Revista mensual • Año I • nº 3 julio 1997

# mi PC

Precio en Canarias y Melilla: 245 ptas.

225 Ptas

PERIFÉRICOS Y CD-ROM

# ¡Ha cambiado el mundo!

# ¿INTERNET?

**El descubrimiento que rompe las barreras de espacio y tiempo**

**¡Sólo 225 Ptas!**

## ¡REGALAMOS!

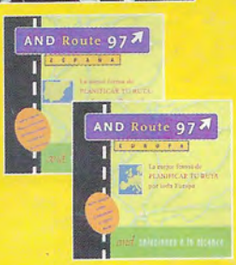
**1**

**IMPRESORA KYOCERA**

**10**

**JUEGOS BUD TUCKER**

**20**




**CD-ROM AND ROUTE**

**JUEGOS DE TERROR**

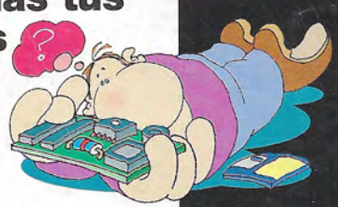
**Muérete de miedo**

**IMPRESORAS DE INYECCIÓN**

**Baratas y en color**

**AULA INFORMÁTICA**

**Resolvemos todas tus dudas**



**EFECTOS ESPECIALES**

**El quinto elemento**

**VAMOS DE COMPRAS**

**Seleccionamos los mejores precios**

**Conéctate con Mi PC a través de Internet**

http://www.mi-pc.com

8 413042 700128 00003

# Demonios de la velocidad...

El rugir de los motores inunda tus oídos. Semáforo en rojo.

Un rápido vistazo a tus contrincantes: diablos de la carretera que aguardan ansiosos para hacerte morder el polvo. Quedan pocos segundos para empezar a sentir el vértigo de la velocidad, el disco se pone en ámbar y un violento subidón de adrenalina recorre todo tu cuerpo.

¡¡Luz verde!! La presión de tu cerebro se descarga sobre el acelerador. Todo vale para ocupar el primer puesto, estás entre los Speed Demons en una carrera hacia el Infierno...

## ¿conseguirás domarlos?...

A la venta el 23 de mayo

*Ocho espectaculares circuitos con increíbles decorados tridimensionales*

Efecto Caos
SPEED DEMONS

A la venta en Quioscos, Librerías, Grandes Almacenes y Tiendas de Informática

Por sólo: 2.995

Posibilidad de juego en red bajo Windows™95

pc cd rom

Windows™95
MS™-DOS

UN PRODUCTO CON LA CALIDAD DE

dinamic multimedia

www.canaldinamic.es/dinamic

91 658 6008 fax 91 653 2015

# Sumario


**Lo último & Lo nuevo** Pág. 4
Novedades de hardware y software: nuevas versiones de Corel, VideoDirector Studio 200, módem de Vayris...

**De la ficción a la ciencia** Pág. 10
Submarinos voladores, chips sensibles al sonido, informática de las estrellas.

**Tiempo libre** Pág. 14
Estreno de Batman, el Museo Interactivo de la Ciencia y la trilogía de La Profecía en vídeo.

**Hard/Soft** Pág. 18
Lo último en impresoras. Modelos que se acomodan en cualquier rincón de tu casa, por precio y por tamaño.

**El experto responde** Pág. 34
Hay que mimar un poco al disco duro para que luego no nos de disgustos. Aprende cómo.

**Aula informática** Pág. 31
Ya podemos ir sacándole mucho más partido a nuestro Windows 95.

**CD-ROM** Pág. 44
Escucha el magnífico sonido de los instrumentos musicales con ejemplos modernos.

**Internet** Pág. 48
A toda vela te habla sobre navegadores. Cómo construir tu página Web.

**Informática en la vida diaria** Pág. 56
A veces parece magia que el cajero nos entregue de forma tan rápida nuestros dinerillos. No es así.

**Pasatiempos** Pág. 58


## ¿Ha cambiado Internet el mundo?

Ya sabemos que Internet es un fenómeno de este final de siglo. Pero, ¿de verdad es tan revolucionario este medio de comunicación?

Pág. 50

## Impresoras de inyección

Las impresoras de inyección de color están ya al alcance de muchos bolsillos. Su calidad es buena, y sus prestaciones, bastante avanzadas.

Pág. 20

## Análisis de las novedades del mercado

Hardware y software para todos los gustos. Entérate de los resultados de las pruebas de lo último.

Pág. 26

## La impresora del mes

Canon hace periféricos de gran calidad para ordenadores, y este mes le damos un repaso a su impresora de color más conocida...

Pág. 18

## Efectos Especiales. El quinto elemento

Es una de las primeras películas con firma europea en la que se ha realizado todo un despliegue de medios para engañar como es debido a nuestras delicadas retinas.

Pág. 14

## Vamos de Compras

Selección de algunos de los mejores precios del mercado para darte pistas a la hora de comprar productos informáticos.

Pág. 12

## Sorteos

¿Tienes el PC y te falta la impresora? Este modelo de Kyocera es de primera calidad. Además, juegos y CD-ROM para tu biblioteca.

Pág. 54

**CONÉCTATE CON MI PC** **Web: http://www.mi-pc.com**
**Correo electrónico: redaccion@mi-pc.com**

**Milagros Fdez Lozoya, directora**

## *Precio para todos*

En este final de semestre estamos recibiendo una buena dosis de nuevos productos. Y las novedades llegan en todos los campos. Ordenadores de gran potencia que parecen superar el más difícil todavía, impresoras -que por cierto analizamos en este número- más asequibles y fáciles de usar y muchísimos juegos y CD-ROMs.

Aunque todavía tengamos que pagar unos precios bastante altos para disfrutar de la última hornada de ordenadores, el caso es que el software, los juegos y los CD-ROM se acercan poco a poco a unas cifras que no asustan tanto a las economías más castigadas. Dos mil, tres mil o cinco mil pesetas son cantidades que ya no requieren un consejo familiar para decidirse a gastarlas. Y en esa línea de "precios para todos" se encuentra Mi PC, una revista que se adapta a los bolsillos de todos los usuarios.

## mi PC Responde

Para cualquier consulta o sugerencia escríbenos a Mi PC
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 MADRID
e-mail: redaccion@mi-pc.com


**Revista mensual**
Goya, 18. 3º Izda. 28001 Madrid. Tel. (91)431 66 64 Fax (91) 431 84 58

**Directora**
Milagros Fernández Lozoya
**Redactor Jefe**
Gustavo de Porcellinis
**Redacción**
Marcos Sagrado, Israel Rosado, Helena Álvaro, Gema Pérez
**Secretaria de Redacción**
Inés Durán
**Maquetación**
Miguel Ángel Parreño

**Colaboradores**
Gonzalo Madruga, Antonio de Ancos Cid, Jorge Ruiz, Ramiro Jiménez, Julieta E. de Zulueta, Cristina P. Pascau, María Bovone, Carlos J. Sanz, Noemí González, Hernán Sotos, María José Chacón, José Haro, Ana Villar, Almudena Fernández.

**Publicidad**
José Miguel Bernaldo de Quirós (Director), Saúl Ayuso (Jefe de Publicidad), Begoña Calvo Morillo (Coordinadora)

**Directora de Distribución y Marketing**
Michelle Kunz
**Producción**
Carlos Tallante (Director), Isidoro Fernández
**Jefe de Autoedición**
Juan C. Fernández

**Publicidad**
Goya, 12. 2º Izda. 28001 Madrid. Teléfono (91) 577 07 43. Fax (91) 431 59 33
**Distribuidora**
Sociedad General Española de Librería (SGEL). Avda. Valdelaparra, 29. Políg. Ind. Alcobendas. Madrid. Tel. (91) 661 70 00
**Fotomecánica**
Gráficas Integradas, S. A. Santa Leonor, 63. 28037 Madrid. Tel. (91) 327 36 95
**Impresión y encuadernación**
Watmoughs España, S. A. Camino de los Afligidos, s/n. 28805 Alcalá de Henares. Madrid. Tel. (91) 883 02 95
Edita
ARON PRESS ESPAÑA, S.L.
Goya, 12. 2º Izda. 28001 Madrid. Tel. (91) 577 07 43 Fax (91) 431 59 33
D.L. M-9246-1997
Printed in Spain

Esta asociación es miembro de la Federación Internacional de Prensa Periódica (FIPP) y de la Federación Europea de Editores de Revistas (FAEP)

# Silencio, se rueda

La edición de vídeo ha dejado de ser una tarea propia de profesionales de la imagen para ampliarse a todos los usuarios con afición a esta actividad.
Con la nueva solución VideoDirector Studio 200, fabricado por la compañía PowerMedia, todos, hasta los más novatos, podemos editar nuestras películas de vídeo fácilmente.

Todo lo que necesita es una cámara, el vídeo y el PC.

### Herramientas

Este equipo incorpora todas las herramientas necesarias para realizar dicho trabajo: mezclador externo vía puerto paralelo, cable SmartCable, programa VideoDirector 3.0 para el control de la cámara y el vídeo, programa "Title Editor 3.0", para realizar las titulaciones. Así mismo, el programa "Audio Editor" sirve para editar el sonido, mientras que un CD-ROM incluye efectos. Y todo esto, por **66.900 ptas** a lo que hay que sumar el IVA.
VideoDirector Studio 200 es una combinación de hardware y software cuyas características permiten realizar al usuario aplicaciones como eliminar aquellas partes de tomas de vídeos no deseadas de su cinta y pasarlas a limpio, e incorporar espectaculares transiciones, efectos, títulos y voces superpuestas. Además, incluye soluciones para impresión de etiquetas y soporte para equipos profesionales.

## Solución digital

Tener a nuestro alcance una completa solución fotográfica de tecnología digital por **198.000 ptas.** más IVA es la propuesta que nos ofrece Sony, de la mano de DMJ. Se trata de dos equipos, una cámara digital Sony modelo DSC-F1 (de la que informamos en el primer número de Mi PC) y de la impresora digital Sony DPP-M55.
Dicha impresora proporciona copias nítidas de fotos en colores naturales y con calidad fotográfica, mediante la tecnología de sublimación, una técnica idónea para reproducir fotos digitales y escaneadas.

DPP-M55 proporciona una resolución de 144 c.p.p.

## Hot Line

Queremos atender vuestras dudas, por lo que abrimos una Línea Caliente **los primeros jueves de cada mes** para responderos por teléfono. Marcad el **91-431 66 64** y la secretaria dirigirá la pregunta a la persona adecuada.

## Pentium a 133 MHz

**El modelo Echos P133C de Olivetti ofrece plenas capacidades multimedia, al incorporar procesadores Pentium a 133 MHz, disco duro de 1 GB, 8 MB de memoria RAM ampliable a 40 MB y pantallas DSTL de 11'3 a partir de 298.900 ptas. más IVA. Además este notebook integra un CD-ROM 8X, unidad de disquete intercambiable, dos altavoces internos, un micrófono y una tarjeta de sonido.**

## Un portátil para casa

**Responde al nombre de ThinkPad 380 y es otro miembro de la familia de portátiles de IBM. Entre sus cualidades más personales cabe destacar un Pentium a 150 MHz, una memoria RAM de 16 Mbytes y un disco duro de 1,08 Gbytes. Tiene una pantalla de 12,1 pulgadas y como se dirige al mercado doméstico su lector de CD-ROM es de 8X. Y su precio 404.000 ptas.**

## Gestión Inteligente

**La familia de portátiles Armada 1500 de Compaq Computer incorpora un CD-ROM 10X, ranura para disquetes, disco duro y un módem por precios que varían entre las 289.000 ptas. más IVA para el modelo básico con procesador Intel Pentium a 120 MHz, 16 MB de memoria EDO RAM ampliable a 80 MB, pantallas de 11'3 pulgadas STN a color y las 562.000 ptas. más IVA de los equipos más altos de la gama.**

# Altas prestaciones

Kodak ha presentado su último desarrollo en cámaras digitales, el modelo DC120, la primera cámara compacta del mercado con una resolución de 1,2 millones de pixels con 64 bit de color, con lo que se consiguen detalles con buen color y nitidez de calidad.
Kodak DC 120 incorpora una óptica zoom de 3 aumentos que combina las posibilidades de telefoto y de macro, lo que permite obtener una mejor composición de cada fotografía; y un visor LCD en color para visualizar y organizar hasta nueve fotografías a la vez y también borrarlas.
Además, dispone de 2 Mytes de memoria interna capaz de almacenar 20 imágenes en resolución estándar. Incluye también un completo paquete de retoque.

**DC120 es compatible con equpos PC y Mac.**

# Diseño publicitario

La tecnología multimedia se ha convertido en un punto de referencia obligatorio para el diseño de los nuevos trabajos publicitarios y de marketing.
La compañía Visual Public Multimedia consciente de sus posibilidades ha concentrado su trabajo en confeccionar campañas de marketing, anuncios e imágenes corporativas para diversas empresas e instituciones basándose en las nuevas tecnologías multimedia e Internet.
Entre sus propuestas destacan la creación de páginas Web, diseño corporativo y confección de anuncios publicitarios para organismos como la Universidad de León.

**Visual Public diseña creativas páginas Web para empresas.**

# Maquillador virtual

Elegir el color que mejor le va a tu rostro sin utilizar los cosméticos yaes posible con Cyberface, un programa informático desarrollado por Clinique.

**Cyberface es totalmente gratuito.**

**Se trata de una guía interactiva sobre tratamiento y maquillaje en CD-ROM, que permite realizar consultas acerca del tipo de piel del cliente y recibir asesoramiento sobre los productos de tratamiento, maquillaje y color.**

**Cyberface ofrece una sesión personal con un maquillador virtual que te permite maquillarte con varias combinaciones y que puedes probar en El Corte Inglés de Castellana de Madrid y muy pronto en tiendas de toda España.**

# Programas para dibujar y para trabajar

La empresa canadiense Corel sigue apostando fuerte por el mundo del software. Ha presentado Photo-Paint 7 Plus, CorelDraw 7 en castellano y WordPerfect Suite 7.
El producto más conocido de esta empresa es CorelDraw, un programa de gráficos en cuya última versión se ha mejorado la productividad, la potencia y la precisión. Cabe destacar que incluye Photo-Paint, CorelDream 3D, OCR-Trace 7, Multimedia Manager, CorelDepth, CorelScan y Corel Texture entre otras cosas. Es decir, que el programa es de lo más completo para aquellos que se dediquen al mundo de la imagen. Muy esperada era también la suite de WordPerfect, una especie de "todo en uno" del software que contiene procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos... en definitiva, un conjunto de programas con los que se tienen cubiertas muchas necesidades, incluidas las conexiones con Internet.

### Fotografías

Mencionaremos también la presentación de Photo-Paint 7 Plus, un programa para la edición de fotografías. Es importante que los directivos de Corel han decidido dejar la línea CD Home (CD-ROM educativos, para niños y de cocio) para concentrar sus esfuerzos en el mercado del software profesional.

# Pantallas planas

**Fujitsu ICL acaba de presentar la pantalla plana de cristal líquido ErgoPro x140F de 14 pulgadas, XGA con tecnología TFT y altavoces estéreos activos integrados. Este modelo ofrece mejoradas capacidades de contraste e imágenes libres de parpadeo y distorsión, así como alta resolución de 1.024 x 768 pixels.**

**Dirigido a usuarios exigentes Philips ha diseñado un monitor de pantalla plana con 6,3 cm de grosor y 5 kilos de peso, integrado en la gama Brillance con el nombre de monitor LCD de 4500 x 14,5". Este modelo proporciona un área de visión similar una pantalla de 17 pulgadas y altas prestaciones de brillo, contraste, calidad y profundidad de color.**

**FlexScan L23 es la denominación del monitor de cristal líquido fabricada por Eizo Corporation con diseño ergonómico. Entre sus cualidades destacan las 13,8" de la pantalla, su reducido tamaño y un gran ángulo de visibilidad, a la vez que incorpora tecnología Digital D en el control de imagen y en el ajuste de pantalla por 514.000 ptas. más IVA.**

## Versatilidad con la gama Optra S

Mayor rendimiento, calidad y gestión de impresión son las nuevas prestaciones que ofrece la última generación de impresoras láser monocromo de la serie Optra S, que Lexmark va a lanzar al mercado español el próximo mes de julio.
Estas impresoras incorporan innovadoras características que contribuyen a reducir el coste de impresión; mayor velocidad de proceso, que varía entre 12, 16 y 24 páginas por minuto; y más facilidad de uso y mayores opciones de manejo de papel, ya que incorporan dos bandejas de alimentación para formatos diferentes (un alimentador de 85 sobres y unidade de 250, 500 y 2000 hojas).
En cuanto a calidad de proceso, los nuevos modelos de la serie Optra S imprimen con una resolución de 1.200 x 1.299 puntos por pulgada reales.

**Las Optra S mejoran la productividad.**

## Viaje virtual al universo de Opel

**Esta aventura electrónica tiene una duración de 5 minutos.**

"El universo Opel", es el nombre de la película virtual de la que puedes disfrutar si acudes a cualquier salón del automóvil en esta temporada. Basta con subirse en uno de estos sofisticados artilugios que incorporan pantallas de ordenador y, a modo de retrovisores, altavoces de sonido, así como efectos de vibración y de inclinación de los asientos, y contemplar el pasado, el presente y el futuro de la historia de la compañía Opel.
En esta experiencia puedes visionar las imágenes de los primeros modelos de automóvil que fabricó la firma alemana, imágenes de modernas competiciones automovilistas, modelos antiguos, imágenes del centro de desarrollo técnico de la compañía y un viaje virtual dentro de un modelo Vectra Caraban Opel Maxx.

## Colegios más informatizados

Olivetti ha obtenido la concesión del proyecto Atenea del Ministerio de Educación y Cultura para informatizar los colegios españoles con equipos profesionales multimedia. Un total de 271 centros de enseñanza secundaria que impartan la asignatura de gestión de vídeo, serán los beneficiados con la instalación de los Modulos DT 133 de Olivetti. Estos equipos integran dos discos duros, uno de 1,2 GB y otro de 2,1 GB, con un caché de 256 y una memoria RAM de 32 MB. Asimismo incorporan dos altavoces, micrófono, placa de sonido, ratón y pantalla de 15 pulgadas. Con ellos los estudiantes aprenderán a capturar imágenes con un vídeo y a manipularlas.

**Ordenadores multimedia de Olivetti.**

## IBM venderá ordenadores de todos los precios

El PS/1 fue el primer ordenador diseñado especialmente para el mercado de consumo. Llevaba la firma IBM. Era el año 1990. A pesar de que IBM fue pionera en hacer PCs de consumo, hasta 1994 no presentaron los Aptiva, nombre de los PCs "domésticos" con los que IBM ha alcazado una buena posición en el ranking de los mejores y de los más vendidos. Los Aptiva vienen equipados con la mejor multimedia, ¿qué más se puede pedir?: un precio asequible. Fernando Velaz, director de la Unidad de Consumo de IBM, asegura que los Aptiva valen lo que cuestan, *"los últimos 3 o 4 años hemos posicionando los precios según las necesidades del mercado. Aquella sensación de que por comprar un Aptiva tenías que pagar un sobreprecio ha desaparecido y nos hemos reajustado a lo que el mercado pide. En estos momentos somos competitivos con cualquiera de nuestra competencia"*. Y poco a poco Aptiva se ha convertido en una gran familia que se renueva constantemente. Nuevos modelos con un diseño revolucionario -por su cómodidad- están apareciendo. Pero eso no es todo. Fernando Velaz contó a Mi PC que IBM se plantea realizar una línea Aptiva básica, esto es, con los elementos indispensables (procesador, memoria, disco) para que se pueda comercializar a un precio muy barato y compita directamente con los clónicos. Otras marcas se plantean hacer PCs por debajo de 1.000 dólares (unas 150.000 ptas). ¿Cómo reaccionarán los vendedores de clónicos? ¿Qué hará IBM? Lo veremos.

**Fernando Velaz, director de Consumo de IBM.**

# Información bajo control

Tener a mano el nombre y la dirección de los clientes y contactos habituales, así como información actualizada sobre nuestra relación o negocio es algo imprescindible si queremos tener futuro como pequeños empresarios. Para facilitarnos esta labor, Symantec ha lanzado el ACT! 3.0, un gestor de contactos para Windows 95 y NT en español, cuyo costeson **43.400 ptas.** más IVA.

Se trata de un administrador de actividades a modo de agenda de gran utilidad tanto en la oficina como en casa. ACT! 3.0 se caracteriza por ofrecer herramientas personalizadas, sincronización y conexión a Internet, lo que permite al usuario manejar de forma sencilla los contactos y la información acerca de sus clientes.

### Correo electrónico

Por otro lado, esta solución suministra soporte de correo a través de la red Internet, lo que otorga a los usuarios la capacidad de enviar archivos de contactos a otros usuarios de ACT!, difundir mensajes desde este gestor a grupos u otros contactos, enviar y unir mensajes, así como sincronizar contactos y calendarios a través de la red de redes, vía Microsoft Exchange y guardar direcciones de la Web junto a los contactos.

**ACT! 3.0 requiere para su funcionamiento un PC con procesador 486 o superior y sistemas Windows 3.1, 95 o NT.**

# Impresoras láser

Fujitsu ICL España ha iniciado la comercialización de una línea de impresoras láser, bautizada con en nombre de PrintPartner serie V. Esta gama se dirige a aquellos usuarios que precisan una solución de impresión de alta calidad y velocidad. En este sentido, los modelos PrintPartner 10V y 14AV se caracterizan por ofrecer una velocidad de 10 y 14 ppm respectivamente. Asimismo, presenta alimentadores multiformato, dispone de alta capacidad de carga de papel (hasta 1.150 hojas), conexión a diferentes entornos ) drivers, interfaces) y periféricos, robustez (impresión mensual de hasta 35.000 copias) y fiabilidad (un año de garantía a domicilio).

El precio máximo recomendado por el fabricante para el modelo PrintPartner 10V es **124.000 ptas.** más IVA, y para la impresora PrintPartner 14AV es de **198.000 ptas.** más IVA.

La línea PrintPartner de la serie V dispone de bandejas multiformato.

# Módem avanzado

**El modelo LN-336X aprovecha al máximo el flujo de datos.**

New Line Home LN-336X es el nombre del nuevo módem de 33,600 baudios presentado por la firma Vayris.

Este modelo integra además prestaciones de fax, contestador automático de voz y compresión de datos por **22.750 ptas.** más IVA.

En su función de módem, NL-336X ofrece una velocidad de 33,600 bps, 14,400 bps en transmisión de fax y hasta 115,200 bps en compresión de datos. Además está dotado de un sistema de negociación automática de velocidad y de una memoria intermedia.

Adicionalmente, Vayris integra en este producto un paquete de software compuesto por el paquete de comunicación Suite en su versión 5.1, el programa Internet Explorer de Microsoft en sus versiones 2.0 y 3.0, un software de telefonía por Internet (válido para 30 días de uso) y 7 demos de juegos de Microsoft de última generación.

## El Gigante Azul, a la cabeza

**IBM lidera el ránking español de venta de equipos informáticos en España durante el primer trimestre de 1997, según se desprende de un informe elaborado por la consultora Dataquest.**

| Marca | Facturación |
|---|---|
| IBM | 8.997 Millones. |
| Hewlett-Packard | 6.164 Millones. |
| Compaq Computer | 6.022 Millones. |
| Fujitsu | 3.654 Millones. |
| Toshiba | 2.930 Millones. |
| Dell | 2.862 Millones. |
| Inves | 2.691 Millones. |
| Apple | 2.490 Millones. |
| Digital | 2.331 Millones. |
| Novo | 2.136 Millones. |

## Hornada de Power Macintosh

Apple ha renovado su familia de ordenadores Power Macintosh con la fabricación de cuatro nuevos modelos que incorporan mayor potencia, procesadores PowerPC 603e y 604e a 200 MHz. Los nuevos modelos son: Power Macintosh 4400/200, el más asequible por **225.000 ptas.**; el 7300 con 200 MHz y 2 GB de DH por **470.000 ptas.**, el 8600 con amplias capacidades multimedia por **541.000 ptas.** y, por último, los modelos 9600/200 para profesionales.

## Protege tu ordenador

Si quiere preservar su ordenador de los temidos virus y aniquilarlos definitivamente tiene a su disposición la nueva versión del Antivirus Toolkit Dr. Salomon, desarrollado específicamente para el sistema operativo Windows 95.

Este producto incorpora las más avanzadas herramientas en la detección y destrucción de virus informáticos como Winguard (VxD) y el análisis heurístico avanzado.

## Servidores multiusuario

Con objeto de atender las necesidades informáticas de las pymes, Tantec Magnetics ha desarrollado el servidor Tandon Server ATX Pentim Pro, con configuraciones que abarcan desde equipos destinados a tareas gráficas hasta entornos multitarea y multiusuario, cuyo precio recomendado se sitúa en torno a las 650.000 ptas. más IVA.

**Familia de servidores potentes y sólidos.**

## Triple Función

Lanier ha lanzado al mercado español el Sistema Multifuncional Modular 5020, un modelo con estructura modular, que incorpora tecnología digital y capacidades para trabajar en red.

Este equipo proporciona en una misma unidad funciones de copiadora, impresora y fax, así como ordenación automática de documentos.

**El sistema ofrece una velocidad de 20 copias por minuto.**

# UNA NUEVA FORMA DE COMPRAR INFORMATICA

## MULTIMEDIA

INTEL CHIPSET VX
16MB EDO RAM amp. a 128MB
512K Caché
Floppy 3 1/2" 1.44MB
Disco Duro 1,7 GIGA AT Fujitsu
CD-ROM X8
SoundBlaster 16 PnP OEM
Altavoces 60W
Micrófono Sobremesa
VGA ATII 2 MB EDO + SOFT MPEG
Monitor 14" (0.28 PITCH)
Monitor Low Radiation 1024 N.E.
Ratón Compatible Microsoft
Teclado W95 Mecánico

**SOFTWARE INCLUIDO:**
**WINDOWS 95 CD (LICENCIA)**
**WORKS 4.0 CD (LICENCIA)**
**EL CUERPO HUMANO CD**
**ATLAS DEL MUNDO CD**
**MI PRIMER DICCIONARIO CD**

**Ei SYSTEM MULTIMEDIA 133 MHZ**
**154.900 + I.V.A.**

### componentes

| | |
|---|---|
| **MEMORIA** | |
| SIMM 4MB EDO | 3.900 |
| SIMM 8MB EDO | 7.300 |
| SIMM 16MB EDO | 12.900 |
| SIMM 32MB EDO | 26.200 |
| **DISCOS DUROS** | |
| HD 1.2 GIGAS AT | 28.200 |
| HD 1.6 GIGAS AT | 30.600 |
| HD 2 GIGAS AT | 34.900 |
| HD 2.5 GIGAS AT | 36.900 |
| HD 3.2 GIGAS AT | 42.900 |
| HD 2 GIGAS SCSI | 47.900 |
| HD 4 GIGAS SCSI FUJITSU | 139.900 |

### vga's

| | |
|---|---|
| **TARJETAS GRÁFICAS** | |
| ATI VIDEO XPRESION 2MB EDO | 7.400 |
| ATI 3D XPRESION + 2MB SDRAM | 13.900 |
| ATI 3D RAGE II 2MB EDO DVD | 9.900 |
| ATI 3D PROTURBO PC2 TV 8MB SGRAM | 36.900 |
| MATROX MISTYQUE 2MB | 16.900 |
| MATROX MISTYQUE 4MB | 23.900 |
| MATROX MILLENIUM 2MB | 26.900 |
| MATROX MILLENIUM 4MB | 34.900 |
| Nº 9 REALITY 332 3D 2MB EDO | 12.900 |
| Nº 9 REALITY 772 2MB VRAM | 24.900 |
| Nº 9 REALITY 772 4MB VRAM | 33.900 |
| Nº 9 IMAGINE 128 2E 4MB EDO | 39.900 |
| Nº 9 IMAGINE 128 SERIE 2 4MB VRAM | 55.900 |

### imagen

| | |
|---|---|
| **SCANNERS** | |
| ACERSCAN 300F | 32.900 |
| ACERSCAN 610 + | 49.900 |
| HEWLETT PACKARD 4S MONOCROMO | 32.000 |
| HEWLETT PACKARD 4C COLOR | 18.200 |
| HEWLETT PACKARD 5P COLOR | 37.900 |
| LOGITECH SNAPPY TV | 29.900 |
| LOGITECH SCANMAN COLOR 2000 | 117.900 |
| LOGITECH PAGESCAN COLOR PRO W95 | 47.900 |
| **EDICION DE VIDEO** | |
| TARJETA FPS 6O | 51.900 |
| TARJETA MOVIE MACHINE II | 51.900 |
| POWER PACK MOVIE MACHINE II | 89.900 |
| TARJETA AV MASTER | 149.900 |

### multimedia

| | |
|---|---|
| **CD ROMS** | |
| CD ROM PANASONIC X8 IDE | 12.900 |
| CD ROM ACER X12 IDE | 13.900 |
| CD ROM PIONEER X12 IDE | 15.900 |
| CD ROM X12 SCSI PIONEER | 30.900 |
| CD ROM CREATIVE CON MANDO A DISTANCIA | 14.900 |
| CD ACER X18 | 16.900 |
| **TARJETAS DE SONIDO** | |
| SOUNDBLASTER 16 OEM PNP | 8.700 |
| SOUNDBLASTER 32 OEM | 12.900 |
| SOUNDBLASTER 16 VALUE | 11.900 |
| SOUNDBLASTER AWE 64 | 25.900 |
| SOUNDBLASTER AWE 64 GOLD | 34.900 |
| **ALTAVOCES** | |
| ALTAVOCES 60W WAVE MASTER | 2.600 |
| ALTAVOCES 100W WAVE MASTER | 4.500 |

### accesorios

| | |
|---|---|
| **COMUNICACIONES** | |
| FAX MODEM 33.600 PCMCIA | 26.900 |
| FAX MODEM 33.600 HOMOLOGADO INTERNO | 22.900 |
| FAX MODEM 33.600 HOMOLOGADO EXTERNO | 18.900 |
| FAX MODEM US ROBOTICS SPORTSTER 33.600 INTERNO | 25.900 |
| FAX MODEM US ROBOTICS SPORTSTER 33.600 EXTERNO | 25.900 |
| **ALMACENAMIENTO** | |
| STREAMER DITTO IOMEGA 2GIGAS INTERNO IDE | 17.900 |
| STREANER DITTO IOMEGA 2GIGAS EXTERNO PARALELO | 24.900 |
| ZIP IOMEGA 100MB PARALELO | 22.400 |
| ZIP IOMEGA 100MB SCSI EXTERNO | 24.900 |
| ZIP IOMEGA 100MB SCSI INTERNO | 21.900 |
| CARTUCHO ZIP 100MB | 2.000 |
| JAZ IOMEGA 1GIGA SCSI EXTERNO | 57.900 |
| JAZ IOMEGA 1GIGA SCSI INTERNO | 69.900 |
| CARTUCHO JAZ 1GIGA | 13.900 |

### kits multimedia

**KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X8 + 4 CD ROM**
CD ACER X8 + SB 16 PNP + ALTAVOCES 60W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
**27.900**

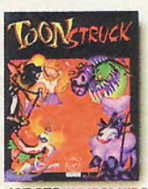
**KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X12 + 4 CD ROM**
CD ACER X12 + SB 32 PNP + ALTAVOCES 100W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
**36.900**

**KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X18 + 4 CD ROM**
CD ACER X18 + SB 32 PNP + ALTAVOCES 100W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
**39.900**

VERSALLES
7.495 PTS IVA INCLUIDO

TOMB RAIDER
7.495 PTS IVA INCLUIDO

CIVILIZATION II
7.995 PTS IVA INCLUIDO



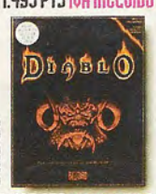
TOONSTRUCK
7.495 PTS IVA INCLUIDO

THEME HOSPITAL
6.495 PTS IVA INCLUIDO

MDK
7.495 PTS IVA INCLUIDO

HEROES II
7.495 PTS IVA INCLUIDO

SEGA RALLY
7.495 PTS IVA INCLUIDO



DIABLO
8.495 PTS IVA INCLUIDO

DRAGON LORE
7.495 PTS IVA INCLUIDO

USNF 97
7.495 PTS IVA INCLUIDO

FLIGHT W95
8.995 PTS IVA INCLUIDO

C&C RED ALERT
6.795 PTS IVA INCLUIDO

THE DARKENING
8.495 PTS IVA INCLUIDO

2.500 m2 de exposición - ampliaciones de memoria,placas etc. - kits multimedia - 6.000 titulos de software - simuladores - arcade...

ORDENADORES Ei SYSTEM

**MADRID**
C/ FRAY LUIS DE LEON 11-13
TLF: (91) 468 05 15
FAX: (91) 468 03 35

**BARCELONA**
C/ GELABERT 4
TLF: (93) 419 20 40
FAX: (93) 419 68 67

**ZARAGOZA**
C/ CONCEPCION SAIZ DE OTERO 14
TLF: (976) 73 38 75
FAX: (976) 73 55 86

ENVIA ESTE CUPON Y RECIBIRAS NUESTRO CATALOGO
SOLICITALO A:
Ei SYSTEM MARKETING
C/ FRAY LUIS DE LEON 11
28012 • MADRID
**Mi PC**

PRECIOS VALIDOS SALVO ERROR TIPOGRAFICO HASTA AGOTAR STOCK *IVA NO INCLUIDO

**www.eisystem.es**

# El siguiente escalón de Intel

**La nueva familia de procesadores Pentium II nace en medio de la polémica.**

En nuestro número anterior avanzábamos el lanzamiento de los procesadores Pentium II,0 la nueva punta de lanza en la tecnología de Intel.
Ahora ya están disponibles los procesadores con frecuencias de 233 y 266 MHz, y se esperan los modelos de 300 MHz y superiores hasta llegar a 500 MHz en algún momento del próximo año.
El nuevo formato de los procesadores, denominado SEC (Single Edge Contact) permitirá alcanzar mayores velocidades de reloj en la electrónica de las placas base. Así será posible llegar a estas altísimas velocidades de reloj.

### Digital demanda a Intel

El fabricante de ordenadores Digital ha planteado una demanda contra Intel ante los tribunales norteamericanos. Digital acusa a Intel de apropiarse de varias tecnologías patentadas por sus laboratorios que, supuestamente, forman parte de los micros Pentium, Pentium Pro y Pentium II, con lo que las compensaciones económicas pueden ser enormes. Es posible que Intel reaccione demandando a su vez a Digital por cargos similares.

## Fallos del Pentium II

Internet es algo más que una red que contiene datos. Ahora es un poderoso medio de comunicación. Como ejemplo está el que, dos días antes del lanzamiento oficial del Pentium II, aparecieron unos rumores en la Red sobre posibles fallos en el coprocesador matemático del Pentium II y del Pentium PRO.
Intel se apresuró a dar la cara a toda velocidad, y poco después reconocía que existe un fallo que parece tener poca importancia, en sus procesadores.
El problema se da cuando el coprocesador convierte los datos en coma flotante a un formato más cómodo para el procesador principal. En algunos casos se da un error y el coprocesador no se lo notifica correctamente a la unidad central, lo que puede hacer que se tomen como válidos algunos datos numéricos erróneos.

## Sistema interactivo

La rapidez con que se producen los avances tecnológicos provoca que las empresas para mantener su competitividad deban renovar regularmente su parqué informático. Así, y para paliar los efectos de esta evolución, una firma francesa en colaboración con Microsoft ha desarrollado WINTimes, un servidor de aplicaciones interactivo, cuya principal función consiste en transformar el sistema de explotación Windows NT en un sistema multiusuario totalmente interactivo, a modo de ordenador de red.
Este sistema permite compartir aplicaciones y bases de datos entre distintos puestos de trabajo diferentes: terminales pasivos o "inteligentes", PC o NC.

**WINTimes permite compartir información.**

## Estudiar más

Con su nueva Escuela Internacional, la Agencia de la Francofonía de Burdeos ha apostado por las nuevas tecnologías de la información, aceptando los retos que supone el multimedia.
La EIF debe coordinar los programas de la Agencia en materia de educación, formación y de intercambio de informaciones y adaptarlos a las necesidades de los países de la comunidad francohablante.
Gracias a los nuevos sistemas de comunicación electrónica y especialmente Internet es más fácil llegar a un número mayor de asistentes a los cursos sin tener en cuenta las distancias.

**Burdeos aprovecha las nuevas tecnologías.**

# Colores vivos

Las impresoras láser en color están ganando adeptos, sobre todo en el ámbito de la oficina. En este sentido, Tektronix ha lanzado la tercera generación de impresoras láser en color de sobremesa, bajo el nombre de Phaser 560 por **900.000 ptas.** compatible con equipos Mac y PC, y diseñada fundamentalmente para los profesionales de artes gráficas.
Este periférfico incorpora los últimos avances tecnológicos en impresión y ofrece una resolución de 1200 ppp reales e imprime cinco páginas por minuto en una amplia variedad de papel de oficina, incluidos sobres, etiquetas, etc.
Asimismo, el modelo Phaser 560 utiliza una herramienta basada en la red Internet para monitorizar la gestión de la impresora y controlar el uso de consumibles.

**Calidad y alta resolución con Phaser 560.**

# Seguridad vial

Con la finalidad de reducir y evitar en lo posible los atropellos de peatones en las vías urbanas de cualquier metrópoli la Unión Europea ha diseñado un sofisticado sistema de seguridad.
Se trata de un chip vídeo-detector instalado en una cámara situada en los semáforos. Dicha cámara es la encargada de registrar las imágenes del asfalto y de la acera, trasladarlas al chip, basado en un nuevo sensor de imágenes, e indicar si se precisa un cambio de señal (rojo, verde o ambar) en función de la presencia o ausencia de uno o de varios peatones. Asimismo, este sistema permite controlar la duración de este cambio, que es de crucial importancia para los ancianos y los discapacitados.
Los monitores de los semáforos detectan cuando una persona está cruzando la calle y ajustan la duración de la señal al ritmo que lleve el peatón.
Este chip se instalará en breve en las principales ciudades de los países de la Unión Europea.

**Las cámaras con chip se instalarán en los semáforos.**

# Máquinas poderosas

Digital ha presentado una generación de equipos que tienen como principal argumento la mejora del rendimiento en un 25 % respecto a sus competidores. Para ello ha incorporado las últimas tecnologías en procesadores y memorias, y soluciones para Internet/Intranet, correo electrónico o trabajo en red.
Según Enrique Iglesias, responsable del área de PCs de Digital, *"la nueva generación de productos asegura a las empresas el acceso a la nueva tecnología a un menor coste, sin gastos añadidos posteriores y de forma sencilla"*.
Celebris y Venturis son los nombres de las máquinas actualizadas. La gama Celebris incluye los modelos GL-2 y FX-2. El primero proporciona un alto rendimiento en Windows NT, con Pentium Pro y Pentium II; mientras que el segundo es más ventajoso para las corporaciones, pues ofrece alto nivel de seguridad y facilidad de gestión. Los modelos FX-2 de la gama Venturis ofrecen una muy buena relación precio / prestaciones, con chips Pentium MMX.

**Los modelos de alta gama FX-2 de las familias Celebris y Venturis incorporan los procesadores Pentium MMX.**

mi PC Pág. 55 Datos y direcciones

# SDM

intel inside pentium PROCESSOR

# PRECIOS DE JULIO

C/ La Cruz, 10 - Local
28.100 ALCOBENDAS (Madrid)
Telf: (91) 654.12.48 Fax: (91) 654.69.52

## Ordenador Stone Pentium

Microprocesador Pentium Original INTEL.
P.B. INTEL 430VX PCIset 512KB Pipeline.
Memoria RAM 16MB EDO ampl. a 128MB.
Disco Duro de 1.2GB primera marca.
Disquetera 3.5" 1.44MB NEC.
Tarj. Gráf. SVGA PCI 1MB ampl. 2MB 64B.
Unidad interna CD ROM 10x alta calidad.
Tarjeta Sonido 16B compat. Sound Blaster.
Altavoces 50W y Micrófono de sobremesa.
Caja Minitorre y Ratón TRUST 3B. c/alfomb.
Teclado membrana Windows '95 105 teclas.
Monitor 14" Pitch 0.28 BR NE FS SVGA.

| | |
|---|---|
| Pentium 133MHz | 112.900 |
| Pentium 150MHz | 115.900 |
| Pentium 166MHz | 123.900 |
| Pentium 200MHz | 132.900 |
| Pentium MMX 166MHz | 138.900 |
| Pentium MMX 200MHz | 165.900 |

## Ordenador Station Pentium

Microprocesador Pentium Original INTEL.
P.B. INTEL 430VX PCIset 512KB Pipeline.
Memoria RAM 16MB EDO ampl. a 128MB.
Disco Duro de 1.6GB primera marca.
Disquetera 3.5" 1.44MB NEC.
Tarj. Gráf. S3 Trio 64V+ 2MB EDO MPEG.
Unidad interna CD ROM 10x alta calidad.
Tarjeta Sonido SOUND BLASTER 16 OEM.
Altavoces 120W y Micrófono de sobremesa.
Caja Minitorre y Ratón TRUST 3B. c/alfomb.
Teclado membrana Windows '95 105 teclas.
Monitor 14" Pitch 0.28 BR NE FS SVGA.

| | |
|---|---|
| Pentium 133MHz | 122.900 |
| Pentium 150MHz | 126.900 |
| Pentium 166MHz | 135.900 |
| Pentium 200MHz | 144.900 |
| Pentium MMX 166MHz | 150.900 |
| Pentium MMX 200MHz | 176.900 |

## Ordenador Steel Pentium

Microprocesador Pentium Original INTEL.
P.B. INTEL 430VX PCIset 512KB Pipeline.
Memoria RAM 24MB EDO ampl. a 128MB.
Disco Duro de 2.1GB primera marca.
Disquetera 3.5" 1.44MB NEC.
Tarj. Gráf. S3 VIRGE 3D 2MB>4MB MPEG.
Unidad interna CD ROM 12x alta calidad.
Tarjeta Sonido SOUND BLASTER 16B OEM.
Altavoces 120W y Micrófono de sobremesa.
Caja Minitorre y Ratón TRUST 3B. c/alfomb.
Teclado membrana Windows '95 105 teclas.
Monitor 15" DIGITAL 0.28 BR NE FS SVGA.

| | |
|---|---|
| Pentium 133MHz | 139.900 |
| Pentium 150MHz | 144.900 |
| Pentium 166MHz | 151.900 |
| Pentium 200MHz | 162.900 |
| Pentium MMX 166MHz | 167.900 |
| Pentium MMX 200MHz | 195.900 |

## Ordenador Pression Pentium

Microprocesador Pentium Original INTEL.
P.B. INTEL 430HX PCIset 512KB Pipeline.
Memoria RAM 32MB EDO ampl. a 128MB.
Disco Duro de 2.6GB primera marca.
Disquetera 3.5" 1.44MB NEC.
Tarj. Gráf. S3 VIRGE 3D 4MB MPEG.
Unidad interna CD ROM 16x alta calidad.
Tarjeta Sonido SOUND BLASTER 32 OEM.
Altavoces 240W y Micrófono de sobremesa.
Caja Minitorre y Ratón TRUST 3B. c/alfomb.
Teclado membrana Windows '95 105 teclas.
Monitor 15" DIGITAL 0.28 BR NE FS SVGA.

| | |
|---|---|
| Pentium 133MHz | 163.900 |
| Pentium 150MHz | 167.900 |
| Pentium 166MHz | 172.900 |
| Pentium 200MHz | 182.900 |
| Pentium MMX 166MHz | 192.900 |
| Pentium MMX 200MHz | 217.900 |

*Pregunte por más productos, estamos a su servicio.*

**Un año de Garantía TOTAL más dos en Mano de Obra.**

**CONFIGURACIONES PERSONALIZADAS.**

### Placas Base

| | |
|---|---|
| 486 DX4 hasta 160MHz PCI 256KB control. integrada | 10.800 |
| P75-200 Triton VX, E-IDE, PCI, E-ISA, UART, 512KB Pipel. | 11.800 |
| P75-200 Triton HX, E-IDE, PCI, E-ISA, UART, 512KB Pipel. | 14.500 |
| P75-233 Triton TX. E-IDE, PCI, E-ISA, UART, 512KB Pipel. | 17.900 |
| P75-200 Triton VX, E-IDE, PCI, E-ISA, 256KB Pipel. ATX | 16.500 |
| P. Pro 133-250 440FX ATX, E-IDE, PCI, E-ISA, UART | 24.900 |

### Impresoras

| | |
|---|---|
| Epson Stylus 200 720 | 25.900 |
| Epson Stylus 400 720 | 35.900 |
| Epson Stylus 600 1440 | 46.500 |
| Epson Stylus 800 1440 | 65.900 |
| HP DeskJet 400 Color | 23.500 |
| HP DeskJet 690 Color | 36.500 |
| HP DeskJet 694 Color | 39.900 |

### Scanners-Video-TV.

| | |
|---|---|
| Genius mano color | 13.900 |
| Trust A4 4.800 p.paral | 27.900 |
| Acer A4 4.800 SCSI | 32.900 |
| Tarj. sintonizadora TV | 14.500 |
| Tarj. TV+Svga PCI 2MB+ capt. video+TXT+3D | 27.900 |
| Tarjeta sint. Radio FM | 3.500 |

### Multimedia

| | |
|---|---|
| Unidad CD ROM 10x | 9.900 |
| Unidad CD ROM 12x | 11.500 |
| Unidad CD ROM 16x | 12.800 |
| Sound Card 16B. comp. | 3.300 |
| Sound Blaster 16 PnP | 11.900 |
| Sound Blaster 32 PnP | 14.500 |
| Sound Blaster 64AWE | 23.900 |
| Micrófono Sobremesa | 500 |
| Altavoces 50W | 2.200 |
| Altavoces 100W | 3.900 |
| Altavoces 240W 3D | 5.900 |
| Altavoces 300W 3D | 5.900 |

### Carcasas

| | |
|---|---|
| Minitorre Luxe 200W | 3.990 |
| Minitorre c/trampilla | 5.300 |
| Sobremesa Luxe 200W | 5.500 |
| Semitorre Luxe 230W | 6.500 |
| Big-tower Luxe 230W | 8.900 |
| Minitorre ATX 200W | 11.900 |
| Semitorre ATX 230W | 12.900 |

### Controladoras

| | |
|---|---|
| 2serie+paral+game ISA | 1.200 |
| IDE+2 serie+paral. ISA | 3.500 |
| NCR SCSI PCI c/BIOS | 7.900 |

### Microprocesadores

| | |
|---|---|
| AMD 486 DX4 133MHz | 5.900 |
| Pentium 133MHz IPP | 17.900 |
| Pentium 150MHz IPP | 21.500 |
| Pentium 166MHz IPP | 23.900 |
| Pentium 200MHz IPP | 37.9003 |
| Pentium 166MHz MMX | 8.900 |
| Pentium 200MHz MMX | 62.900 |
| Pentium Pro 200MHz | 75.900 |

### Monitores

| | |
|---|---|
| 14" 0.28 pixel BR NE | 22.900 |
| 15" 0.28 p. BR NE Dig. | 32.900 |
| 17" 0.39 p. BR NE Dig. | 54.900 |
| 17" 0.28 p. BR NE Dig. | 63.900 |
| 17" 0.26 p. BR NE Dig. | 74.900 |

### Tarjetas Gráficas

| | |
|---|---|
| Svga PCI 64b 1MB>2MB. | 3.900 |
| S3 Trio 64V+ 1MB>2MB. | 4.200 |
| S3 Virge 3D 2MB>4MB | 5.900 |
| Matrox Mixtique 2MB 3D | 17.900 |
| Matrox Mixtique 4MB 3D | 21.500 |
| Matrox Millenium 2MB>. | 24.900 |
| SVGA ISA 1MB Trident | 5.900 |

### Datos Bancarios

**Banco Santander**
**Ent.: 0085 Ofic.: 0676**
**D.C.: 91 N.C.: 0000316860**

### Discos Duros

| | |
|---|---|
| HD IDE 1.2GB | 21.990 |
| HD IDE 1.6GB | 23.990 |
| HD IDE 2.1GB | 25.500 |
| HD IDE 2.5GB | 28.500 |
| HD IDE 3.2GB | 36.900 |
| HD SCSI 2.0GB | 42.500 |

**Las marcas aquí expuestas están registradas por sus fabricantes.**

### Memorias

| | |
|---|---|
| SIMM 4MB 72c. EDO | 3.500 |
| SIMM 8MB 72c. EDO | 5.400 |
| SIMM 16MB 72c. EDO | 9.800 |
| SIMM 32MB 72c. EDO | 20.900 |
| Memoria VIDEO 1MB | 1.500 |

### Comunicaciones

| | |
|---|---|
| Mod/Fax 33.6i Zoltrix | 13.500 |
| Mod/Fax 33.6i Supra | 15.900 |
| Mod/Fax 33.6e Zoltrix | 16.900 |
| Mod/Fax 33.6e Supra | 17.900 |
| Mod/Fax 33.6e Homolog. | 19.900 |
| T. Red BNC+RJ45 ISA | 2.800 |
| T. Red BNC+RJ45 PCI | 4.300 |

**Precios Especiales a profesionales del sector.**

**IVA 16% NO INCLUIDO. Oferta válida salvo error tipográfico o hasta agotar stock. Los precios pueden variar sin previo aviso.**
**Sistemas Diseño y Multimedia Infor S.L. C/ La Cruz, 10 - 28.100 Alcobendas (Madrid) - Tlf: (91) 654.12.48 - Fax: (91) 654.69.52**

# Chip sensible a la voz humana

Los adelantos tecnológicos han llegado a algo tan abstracto como la voz. Articular palabra empieza a ser sinónimo de iniciar el funcionamiento de algún aparato. Y todo, gracias al nuevo chip que se ha desarrollado en la universidad británica de Cranfield.

El nuevo microprocesador se puede utilizar con dispositivos controlados por la voz, como los teléfonos de manos móviles. Funciona mediante un sensor, un descodificador y una red neuronal que reconoce la voz. Su precio, además, es económico, debido a una novedad que reduce la potencia de proceso y la capacidad de memoria necesarias para reconocer palabras.

Los actuales sistemas de reconocimiento de voz se basan en el procedimiento matemático FFT (transformada rápida de Fourier) para analizar las combinaciones de frecuencias que dan lugar a una palabra. La novedad de Cranfield consiste en utilizar el análisis de tiempo y no de frecuencia. En vez de examinar las frecuencias que forman las palabras, estudian sus formas de onda. Sus inventores dicen que, así, se necesita cien veces menos potencia para procesar la voz que con los métodos actuales. Además de estos significativos avances, este avanzado microprocesador presenta como novedad la posibilidad de reconocer la voz humana con independencia del estado emocional del que habla y hasta es capaz de aislar por completo la señal sonora del ruido ambiental que la acompaña.

¿Sigue valiendo una imagen más que mil palabras...?

**Los nuevos chips se construyen de forma más fácil y, además, más barata.**

## Ordenadores paralelos para Tom y Jerry

**Aunque ya hace años que los HPC paralelos (High Performance Computing) existen, hasta el momento sólo se han tenido en cuenta por motivos académicos, y no se habían utilizado para aplicaciones comerciales reales.**

**Con el apoyo del programa ESPRIT de la Comisión Europea, el proyecto Europort, en el que se engloban los HPC, ha llevado a cabo el trasplante en equipos paralelos de 38 códigos que cubren aplicaciones de lo más variado. Una de ellas es la generación de dibujos animados por ordenador, lo que ahorrará numerosos esfuerzos mecánicos a quienes los diseñan.**

# Huellas dactilares

La última utilidad de nuestras huellas dactilares, además de la identificación en caso de control policial, tiene que ver con la mejora de los sistemas de seguridad en Internet.

Una empresa de Toronto, preocupada por la posible falta de seguridad en Internet, ha desarrollado un sistema de verificación basado en lo que llaman "técnicas informáticas ópticas".

Gracias a la encriptación biométrica, las huellas se convierten en el método de reconocimiento ideal y, por supuesto, intransferible. Un pequeño ordenador óptico instalado en el ratón o en el teclado se encarga de leer la huella digital de la persona interesada.

El pequeño ordenador óptico puede leer patrones muy complejos miles de millones de veces más rápido que un microprocesador Pentium.

De esta manera, para comprar por la red, sólo hay que tocar la pantalla del ordenador para permitir la salida de la versión encriptada de la tarjeta crédito.

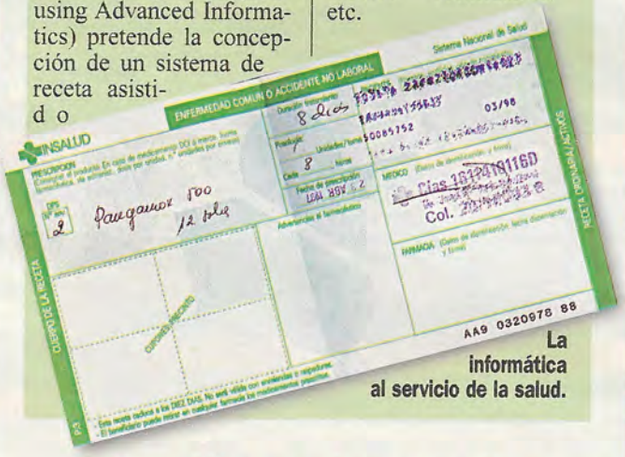
**Las huellas dactilares son únicas e irrepetibles.**

# Recetas médicas

La informática llega a los centros de salud. Si en nuestro último número anunciábamos la aparición de la tarjeta médica, que sustituía los historiales médicos con soporte papel, ahora nos hacemos eco de un nuevo sistema informático de recetas.

El proyecto de investigación OPADE (Optimisation of Drug Prescription using Advanced Informatics) pretende la concepción de un sistema de receta asistido por ordenador. Se prevé que el software aumente la eficacia y la seguridad de las recetas, con un sistema capaz de emitir críticas sobre la elección realizada por el médico.

Los puntos fuertes del sistema son evidentes: permite comprobar en pantalla la dosis que se debe aplicar, los posibles efectos secundarios, etc.




**La informática al servicio de la salud.**

## Informática en las estrellas

**La ciencia llega a las alturas. Cosmos, el superordenador valorado en 500 millones de pesetas, ha nacido para explicarnos el origen del universo. Apadrinado por la mayor celebridad internacional en cosmología y matemática, Stephen Hawking, el superordenador permitirá calcular las predicciones que hacen de los instantes iniciales de la formación del universo las actuales teorías sobre su origen y compararlas con los resultados de la observación del telescopio Hubble. Cosmos, diseñado por Silicon Graphics, está dotado de 32 procesadores paralelos, un disco duro de 70.000 Mbytes, y 8.000 Mbytes de memoria RAM. ¡Casi nada!**

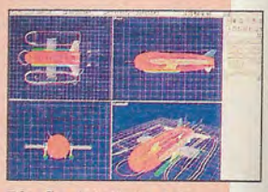
**Ordenadores para explicar el universo.**

## ¿Un submarino que vuela?

Inventos así de increíbles ya son posibles gracias a la tecnología CAD (diseño asistido por ordenador). La prueba es el Deep Flight I de Graham Hawkes, diseñado con AutoCAD 13. Se trata de la primera nave hidroacrobática de alas, un aparato más pequeño, rápido y maniobrable que los submarinos convencionales. Esta historia ha sido posible, en gran parte, gracias a las nuevas tecnologías de diseño, como los programas de Autodesk.

La nueva tecnología permitió también reducir los errores al mínimo, acelerando el proceso y manteniendo actualizados los diseños y su información.

En definitiva, el invento ha demostrado la posibilidad de volar bajo el agua. Ni Julio Verne lo hubiera imaginado...

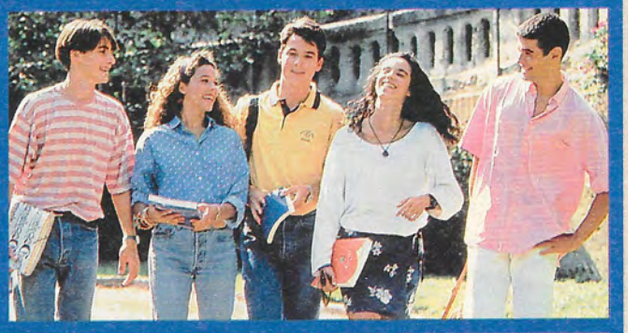


**Diseño detallado del Deep Flight I.**

**El Deep Flight I tiene diseño ergonómico.**

## Teletrabajo

La Unión Europea ha roto fronteras. Si tu sueño es trabajar en el extranjero y no sabes cómo hacerlo, el proyecto EURES (European Employment Services) te lo pone fácil. Basado en un sistema informático de gran envergadura, facilita la misión de los consultores o euroconsejeros: proporcionar, tanto a los demandantes de empleos que deseen trabajar en otro país de la Unión como a las empresas decididas a contratar a nivel europeo, información detallada sobre las vacantes y las condiciones de vida y trabajo de los Estados.



**Bill Gates tardó 3 años en crear Windows 95.**

**Tú lo dominarás en sólo 3 meses.**

# DOMINIO Y PRÁCTICA DEL PC

**Dirección:** Juan José Legarda Zaragüeta.

**Material del Curso:** Vídeo, Disquetes y Manuales-Guía.

**Requisitos:** Disponer de ordenador mínimo 486 con 8 megas de RAM y 40 megas libres en disco duro, o el ordenador Packard Bell que ofrece CCC a sus alumnos en condiciones irrepetibles.

**Titulación:** Posibilidad de acceso a un Diploma Certificado de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid.

**Otros Cursos de interés:**

• Internet • Word 7.0 • Acceso a la Universidad para mayores de 25 años • Contabilidad • Marketing • Auxiliar Administrativo • Bibliotecario y Documentalista • Asesor Fiscal

DIMENSION

**ÁREAS DE ENSEÑANZA CCC:**

• IDIOMAS • MÚSICA • PREPARADOR FÍSICO • FOTOGRAFÍA • ESTETICISTA • QUIROMASAJE • ELECTRÓNICA • AUXILIAR SANITARIO • ELECTRICIDAD Y FONTANERÍA • DECORACIÓN • MANUALIDADES

**85 Cursos que encontrarás en una Guía de 84 páginas. Solicítala.**

**CCC** te ofrece el nuevo Método "Dominio y Práctica del PC", líder en su clase, que te enseña a manejar tu PC en sólo tres meses.

Este Método incorpora Vídeo, Manuales-Guía y Disquetes de ayuda. Para que con sólo una hora al día y sin salir de casa, llegues a manejar con soltura, textos, informes, datos, documentos...

Para que la informática sea para ti, a partir de ahora, una ayuda y nunca un problema.

Además, podrás entrar en cualquier aplicación profesional que te interese, y abrirte al mundo de Internet y de la Multimedia.

Y si lo que necesitas es un buen ordenador, CCC pone en tus manos este magnífico Packard Bell Multimedia en unas condiciones únicas para nuestros alumnos.

Un ordenador Pentium-120 Mhz., 1,2 Gb de disco duro,16 Mb RAM, Tarjeta de Sonido y CD-ROM, que incluye, además, Windows 95, Works, Publisher, Corel Draw y un Pack de Ocio.

Infórmate sin compromiso.

**CCC**

**La Enseñanza Interactiva**

Para más información

**902-20 21 22**

**Por Internet: http://www.centroccc.com**

**SÍ, deseo recibir la Guía de Programas de Formación e información gratuita sobre la Enseñanza Garantizada CCC y el Curso de:**

•

Nombre y apellidos

Fecha de nacimiento D.N.I.

Domicilio

Bloque Nº Piso Prta.

Cód. Postal Población

Provincia

Tfno. particular Tfno. de contacto

**Otros datos de interés**

**¿Tienes ordenador?** ☐ Sí ¿Qué procesador?_____ ☐ No

**¿Dispones de vídeo?** ☐ Sí ☐ No

**¿Dispones deCompact Disc?** ☐ Sí ☐ No

**Conocimientos de informática** ☐ Nulos ☐ Muy básicos ☐ Medios

**¿A qué hora podrías organizarte para estudiar?** ☐ Mañana ☐ Tarde ☐ Noche

CK 4

**Rellena y envía este cupón a:**

CCC Apartado 17222 - 28080 MADRID

El Centro fue autorizado por Educación (Real Decreto 2641/1980, O.M. 29/6/1980 y Orden 6/10/1980 B.O.P.V.).

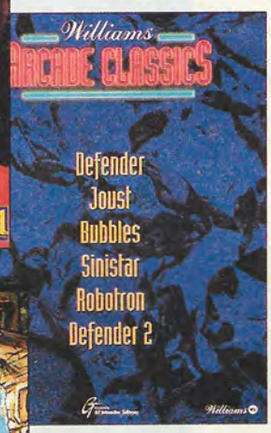
A partir de ahora los PCs de la gama Green Line que adquieras en cualquier tienda de Market Software llevan incorporados la versión promocional del antivirus Anyware Profesional gratis. Los precios de los PCs van desde las 96.900 a las 284.900 ptas. más IVA.

El programa de reconocimiento de voz desarrollado por IBM VoiceType Simply Speaking para Windows 95, lo vende Market Software a muy buen precio, 11.685 ptas. más IVA. Una herramienta que te permite dictar textos a tu ordenador de forma precisa al incorporar un léxico de más de 42.000 palabras.

Market Software, cadena de franquicias especializada en la venta de productos informáticos cuenta con una nueva tienda en Madrid, situada en número 100 de la céntrica C/ Alcalá, que se suma a las más de 25 tiendas repartidas por toda España.

Si aún no tienes un escáner de mano esta es tu oportunidad. En cualquier establecimiento de Market Software encontrarás el modelo ScanMan Color 2000, con resolución 1.600 dpi., de Logitech, por 18.900 ptas. más IVA.

Los tres episodios originales y el clásico ("Thy Flesh Consumed) y el juego de acción más torturador, violento y emocionante al que puedas jugar ("Doom 2"), de GT Interctive, los puedes adquirir en New Software Center Company por 2.990 ptas.



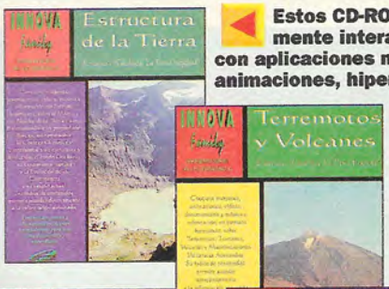

"Arcade Clasics" son seis juegos clásicos de máquinas recreativas, entre los que se incluye el legendario Defender. También presenta entrevistas y un museo de juegos clasicos por 1.990 ptas en New Software Center Company.

Durante el mes de junio, la tarjeta Sound Blaster AWE64 Value de Creative Labs tiene un precio asombroso, 18.490 ptas. (IVA incluido). Sin embargo, la mejor oferta para todos aquellos que estén pensando en comprarse una tarjeta de sonido es la que ofrece esta firma junto con Microsoft al regalar con la compra y por el mismo precio, la enciclopedia multimedia Encarta 97 en inglés. La tarjeta Sound Blaster AWE64 Value ofrece polifonia de 64 voces de audio.

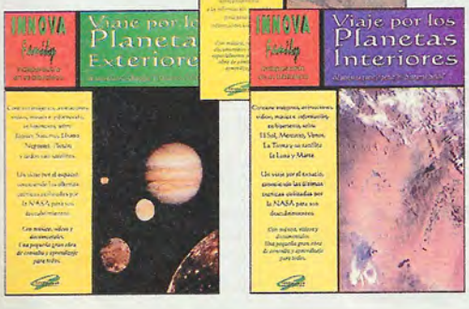
Replay es la nueva línea creada po GT Interactive que incluye títulos como "Amazon Queen", una trepidante aventura, por 2.990 ptas. que distribuye New Software Center Company.

La compañía Virgin Interactive ha lanzado la línea White Label en la que incluye sus juegos clásicos como "7TH Guest" o "Tilt" por precios entre 1.990 y 2.990 ptas.

Si te apasiona el riesgo no te pierdas este fascinante juego de carreras que combina un concurso virtual con una velocidad endemoniada, gráficos surrealistas en 3D y mucha acción. Proein Software te lo ofrece por 6.990 ptas. más IVA.




Estos CD-ROM totalmente interactivos, con aplicaciones multimedia, animaciones, hipertexto y gran calidad de imágenes te introduciran en distintos viajes a través de los enigmas de la "madre naturaleza" por sólo 1.995 ptas. (incluido IVA) cada uno. Innova Multimedia te ofrece estos cuatro títulos que te apasionarán a primera vista.



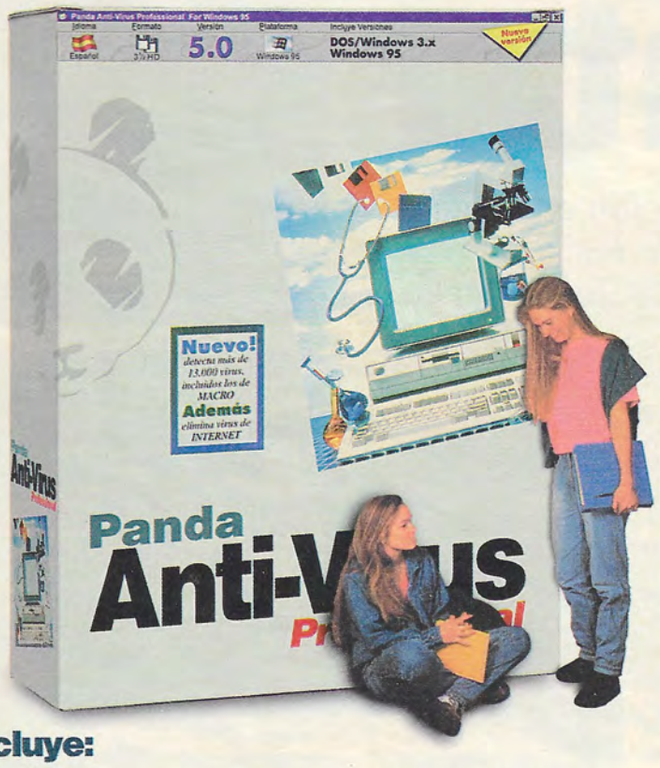
Si quieres pasarlo en grande no dudes en comprarte "Tomb Raider" un juego con movimientos en niveles 3D, tiempo real, aventura y enigmas. Proein lo vende a 6.900 ptas. más IVA.

Hasta el 30 de mayo estás a tiempo de acudir a cualquier centro comercial Prica para hacerte con esta Grabadora externa de CD's, modelo 6020, de Hewlett-Packard, por 86.900 ptas. (IVA incluido). Incorpora 6X de velocidad de lectura y 2X de escritura, 650 MB de datos e incluye un CD grabable virgen y software.

mi PC Pág. 55 Datos y direcciones

# Licencia para estudiantes de Panda Software

***Si treinta universidades españolas utilizan Panda Anti-Virus, ¿Porqué no tú?***




***Si eres estudiante, ahora puedes conseguir por <u>sólo 5.990</u> pts (IVA y portes incluidos. Precio normal, 17.377 pts.) el antivirus líder del mercado en su versión profesional (con detector-eliminador, residente para MS-DOS/Windows 3.x y Driver Virtual para Windows 95)***

## Incluye:

- *Panda Anti-Virus Professional For Windows 95 (incorpora versiones DOS, Windows 3.x y Windows 95).*

## Servicios gratuítos:

- *Hot-Line: Solución a sus problemas por teléfono, fax, e-mail o Internet*
- *S.O.S. Virus: Resolución gratuita de nuevos virus en menos de 48 horas. Garantizado.*

## Características:

- Primer Anti-Virus español homologado por la NCSA (National Computer Security Association).
- Detecta el 100% de los virus "In The Wild".
- Detecta el 100% de los virus "Zoo".
- Detecta y elimina Virus de Macro.
- Protección permanente en Internet.
- Busca virus en archivos comprimidos.

**Instrucciones y bases de la oferta:** Solamente podrán participar en esta oferta aquellos estudiantes matriculados en colegios, institutos o universidades reconocidos por el Ministerio de Educación. Por favor, rellena el cupón de pedido que aparece en esta hoja, fírmalo, adjunta una fotocopia de la carta de pago con el sello del banco o de la hoja de matrícula con el sello de tu centro. Envíalo todo a **Panda Software, Avda. de la Democracia 7, local 307. 28031 Madrid.** En un plazo máximo de cinco días a partir de la recepción en Panda Software, recibirás Panda Anti-Virus Professional en tu domicilio.

○ ***Sí,*** deseo adquirir la Licencia para estudiantes de Panda Anti-Virus Professional 5.0 por .....5.990 pts.

**Forma de Pago**

- ○ Reembolso de mensajero (sólo Península)
- ○ Adjunto talón a Panda Software
- ○ Tarjeta VISA
  - Número de tarjeta:
  - Fecha de caducidad:
  - Firma (obligatoria para todos los casos):

**Datos del Estudiante**

- Nombre y Apellidos:
- Dirección:
- Código Postal:
- Población:
- Provincia:
- D.N.I.:
- Teléfono:
- Horario de entrega:

**Datos del Colegio - Instituto - Universidad**

- Nombre:
- Dirección:
- Código Postal:
- Población:
- Provincia:
- Teléfono:


Panda Software International
Avda. de la Democracia, 7 - Pl. 3 nº 7
28031 **MADRID**
Tel. 91 - 301 30 15
Fax 91 - 332 00 54
*E-mail* *info.mad@pandasoftware.es*

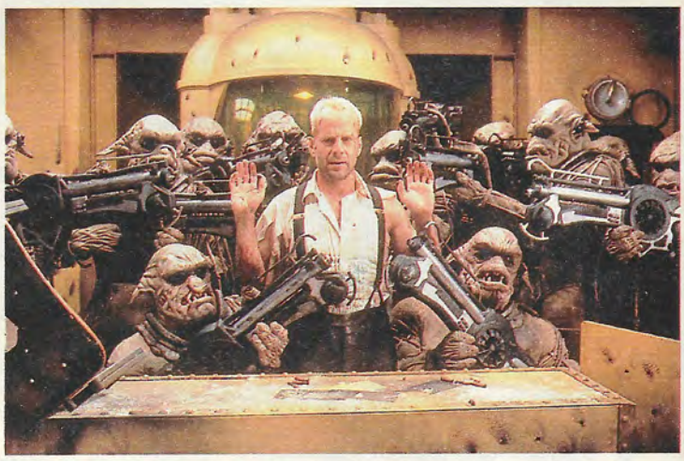
# El quinto elemento

*La "quintaesencia" del cine de ciencia ficción europeo bien pudiera ser este film que dirige uno de los realizadores franceses más internacionades del momento: Luc Besson.*

En contadas ocasiones nos encontramos en la tesitura de tener que elegir entre ir al cine a disfrutar de la superproducción americana de turno, o decidir hacerlo para ver una producción europea que nos merezca la más mínima credibilidad.
Los americanos han copado todo el mercado cinematográfico mundial a golpe de talonario desde tiempos ha. Por eso se nos hace reconfortante y gratificador comprobar que desde el 30 de mayo se mantiene en cartelera la europroducción "El Quinto Elemento", un thriller de ciencia ficción de Columbia Tristar.
La película ha sido dirigida por el prestigioso director francés Luc Besson, admirado por su dirección en "El Profesional" y "Nikita" (una de las películas francesas con más éxito internacional), entre otras, y, además, cuenta con un interesante reparto: Bruce Willis, Gary Oldman, Iam Holm, Milla Jovovich, etc.

Oldman en su papel de Zorg.

Pero tampoco te entretendremos con una clase de historia cinematográfica, vayamos a los que nos interesa.
Como en todas las películas de su género, "El Quinto Elemento" ha cuidado de forma esmerada los efectos especiales. ¿Podrías comerte un par de huevos fritos sin pan? Del mismo modo, una película de ciencia ficción no puede pasar sin su correspondiente ración de efectos.



Willis rememora tiempos pasados. Cuantas más armas le apunten, mejor...

Antes del rodaje del film, Besson andaba preocupado por encontrar la casa de efectos más apropiada para la ocasión.

El aspecto de un mangalore es ciertamente desagradable. Su aspecto, a medio camino entre can y simio, da miedo hasta a Willis. El animalito surgió de la mente de Luc.

### La ciudad del futuro

El director francés se había propuesto ofrecer a los espectadores una auténtica visión de la ciudad del futuro, con detalles verosímiles de fotografía. Ésto le llevó a descartar una solución puramente digital para los efectos visuales, es decir, no quería que el público admirase la calidad de los efectos teniendo la certeza de que todo había sido realizado por ordenador. Solución: combinar las maquetas realizadas a escala con los efectos digitales de una forma coherente.
Para ello investigó entre las empresas de efectos y... "oh, la la" apareció Digital Domain.
La empresa americana había logrado meses antes la incorporación a su equipo de Mark Stetson como supervisor de Efectos Visuales, un veterano en esto de engañar a los espectadores, y propietario de uno

## El crucero del año 2000

El "Paradise Fhlotsin" es un crucero de lujo de 2.000 pies de longitud que navega por un planeta totalmente cubierto de agua. El "barquito" en cuestión lógicamente no fue construido para la ocasión respetando sus monstruosas medidas, sino que se realizó una maqueta a escala, de seis pies de largo.

La maqueta del Paradise digitalizada y enmarcada.

La maqueta se compuso en el encuadre de cada una de "sus" escenas con agua digital. La operación fue realizada por Arete Software y, a decir verdad, el resultado no es de lo más destacado de la película. El motivo es que en una de las escenas el agua de mar parece tener un aspecto claramente sintético, artificial.
Para representar los interiores del Paradise en los que se veían ventanas con perspectivas exteriores, los técnicos de efectos recurrieron a dotar dichas vistas con pintura digital mate de 2-D. Además, debieron solventar la dificultad de tener que acompasar las pinturas con el movimiento original de la cámara.

El Paradise surcando el agua de los "Mares Digitales".

Bote salvavidas del Paradise.

Nueva York en hora punta. Así se imagina Besson la ciudad del siglo XXIII. Coches voladores, semáforos aéreos, adelantamientos por arriba por abajo... Ni al balcón puedes asomarte sin correr riesgos.

de los mejores talleres de maquetas de Hollywood, lo que fue determinante para que Digital consiguiera el contrato.

### Efectos "espaciales"

Últimamente se viene abusando del recurso de realizar la mayoría de los efectos especiales por ordenador, de tal forma que muchas de las escenas que podemos presenciar en una película se podría decir que son totalmente "falsas", esto es, no hay nada real en ellas.
El film de Besson rompe con la tradición, ya que combina técnicas de efectos digitales y prácticos con elementos de rodaje de acción viva. El ordenador, aquí, desempeña un papel importante, fundamental, pero no es el único protagonista de la "película".
En "El Quinto Elemento" podemos comprobar que en una misma escena se encuentran montadas imágenes con acción real, maquetas y efectos digitales. La informática es la responsable del aumento de las maquetas y decorados realizados en miniatura, del diseño de algunos vehículos espaciales, de la creación de personajes virtuales y de la ambientación del panorama galáctico.
La mayor parte de la fauna de personajes que habitan el Nueva York del siglo XXIII son producto de la imaginación del director y de las virguerías que puede hacer un ordenador.
Además de la humana, otras dos especies transitan las calles de la ciudad de los rascacielos: los Mondoshawan y los Mangalore. Los primeros son unas criaturas voluminosas, cubiertas de armaduras y con cabezas desproporcionadamente pequeñas. Están del lado del Bien. Los segundos son un ejército de mercenarios de apariencia canina, malos y feos.

Los Mangalore hacen la vida imposible al bueno de Bruce Willis.

## Ambientes digitales

La película de Besson se presenta como una extravagancia visual en cuestión de color y texturas. Las pinceladas de cada una de las escenas están trazadas con pulso informático, es decir, el artista en esta ocasión vuelve a ser un ordenador.

Efecto producido por el tratamiento de pinturas digitales.

Además de las mencionadas escenas del Paradise Fhlotsin, otras muchas están tratadas con pintura digital mate de dos dimensiones. Como por ejemplo las que muestran la transformación de los aliens enemigos, el aterrizaje de una enorme nave en medio de Egipto, la llegada de los "cinco elementos", etc.
Además de las pinturas mates digitales, las columnas de humo de dos dimensiones y los efectos luminosos ayudan a completar cada escena.

Willis es el protagonista del film.

trabajo para el Quinto Elemento no le pilló de improviso.
En definitiva, la película ofrece al espectador más de 200 efectos visuales, centrados fundamentalmente en la representación del firmamento futurista de la ciudad de Nueva York, numerosas escenas que tienen lugar en el espacio, un impresionante crucero de más de 2.000 pies de largo. Completan el elenco de alardes técnicos varios efectos de transformación repartidos por el filme.

# Tráfico aéreo en Nueva York

A la izquierda un impresionante fotograma de la circulación en Mahattan. Abajo, el director Luc Besson sobre una maqueta de coche.

Hasta ahora habíamos entendido el término velocidad como sinónimo de volar. En "El Quinto Elemento" dejamos de lado esta asociación para constatar que en el año 2259 ésto es ya una realidad. Los paseos, viajes y persecuciones automovilísticas han abandonado el asfalto para hacerse dueños del aire.
Las escenas del tráfico aéreo de la ciudad de Nueva York constituyen el punto fuerte de la gama de efectos especiales. Los edificios neoyorkinos parecen colgarse del cielo, mientras los pequeños espacios entre ellos, a modo de desfiladeros, ven cómo son colapsados por el trasiego de cientos de coches. Éstos se crearon como modelos con control sobre el movimiento, y como versiones CGI (Computer Generated Imaged) o, lo que es lo mismo, imágenes generadas por ordenador.
Para los generados por ordenador se utilizó en gran medida el software Prismas de Efectos Secundarios, así como la prestación Renderman. Gracias a ello los vehículos CGI se mueven de forma fluida, dando la sensación de que "navegan" por el aire. Una esmerada atención al detalle hace que estas escenas brillen de manera especial. En cuanto a los edificios, éstos se incluyen tanto en maquetas a escala 1/24, como los generados totalmente por ordenador, según determine la escena.

Policía neoyorkina de servicio.

### Las ideas de Besson

El diseño de los mismos comenzó a gestarse en la mente de Luc Besson, que transmitió sus ideas sobre ambas especies al equipo de arte.
Éstos, a su vez, entregaron los bocetos al de efectos para que realizaran las maquetas definitivas.
En este sentido hay que destacar que Stetson fue el jefe del taller de maquetas para Blade Runner por lo que cabe deducir que el

## Y se creó a la mujer...

Leeloo mira el firmamento.

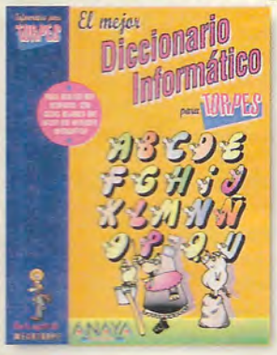
Una de las escenas destacadas presenta al personaje interpretado por Jojovic observando el cielo por primera vez. Pero lo realmente llamativo es cuando Leeloo es creada: una sofisticada máquina construye su esqueleto al tiempo que lo reviste de musculatura. La imagen se creó con animación generada por ordenador usando software Softimage.

# VIDEO

Coincidiendo con el veinte aniversario de su estreno cinematográfico Fox Video lanza un pack de tres vídeos con las películas de terror y misterio *"La Profecía"*, *"La maldición de Damien"* y *"El Final de Damien"*, totalmente digitalizadas y en formato panorámico, por **4.995 ptas.** Una oportunidad única para cinéfilos y coleccionistas. Aunque también puedes adquirirlas por separado por **1.995 ptas.**

**La Triología de "La Profecia" vuelve a nuestros hogares.**

# LIBROS




**Título:** El mejor Diccionario Informático para Torpes.
**Autores:** Joaquín Mª Suárez y Julián Casas.
**Editorial:** Anaya Multimedia.
**Páginas:** 341.

**PRECIO: 2.895 ptas.**

**Averigua las nociones básicas de la informática de forma divertida.**

**Título:** Guía de referencia rápida sobre Microsoft Access 97.
**Autor:** Stephen L. Nelson.
**Editorial:** Mc Graw-Hill.
**Páginas:** 197.

**PRECIO: 1.700 ptas.**

**Con este libro podrás conocer de forma sencilla las claves de esta base de datos.**

**Título:** Diseños Rápidos para Excel.
**Autores:** Varios.
**Editorial:** Marcombo Boixareu Editores.
**Páginas:** 62.

**PRECIO: 2.990 ptas.**

**Más de 200 hojas de cálculo preparadas con sus fórmulas.**

# Todo Cervantes

Este año se celebra el 450 aniversario del nacimiento de Miguel de Cervantes Saavedra, nuestro más insigne escritor. Con motivo de esta conmemoración, la Universidad de Alcalá de Henares, su ciudad natal, y el Centro de Estudios Cervantinos, ubicado en este mismo municipio, han organizado multitud de actividades para celebrar este acontecimiento histórico y literario. Durante este año se realizarán conferencias, exposiciones, publicación de libros acerca de nuestro novelista más internacional, coloquios y un largo etcétera.

Así mismo, y aprovechando las posibilidades que nos brindan las nuevas tecnologías de la información, se han publicado las Obras Completas de Cervantes en Internet, disponibles ya en el Web de la Universidad de Alcalá y de la University of Texas.

Simultáneamente, el Centro de Estudios Cervantinos ha editado un CD-ROM titulado "El Quijote en el Arte", donde se recoge el significado artístico de la obra más conocida de este escritor alcalaíno.

Para ampliar esta información dirigirse al Centro de Estudios Cervantinos: (91) 883 13 51.

**Cervantes y su obra se recuerdan en su aniversario.**

## Cursos de verano

**RECEPCIÓN CRÍTICA DE LA TELEVISIÓN Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. Del 30 de junio al 4 de julio. Denia (Alicante). UNED. Tel: 96 - 578 17 54**

**COMPUTADORAS Y MATEMÁTICAS. Del 21 al 25 de julio. Ávila. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Tel: 920 - 25 48 90.**

**ARTE EN INTERNET. Del 25 al 29 de agosto. El Escorial (Madrid). Fundación General de la Universidad Complutense. Tel: 91 - 543 26 52**

# ¡NO TE LO PIERDAS!

Un homenaje a Carl Sagan, uno de los mejores divulgadores científicos del siglo XX es la oferta de *"El Museo Interactivo de la Ciencia"* hasta finales del mes de junio. Dentro de esta dedicatoria se realizarán proyecciones de la serie Cosmos y de otras interesantes filmaciones relacionadas con la divulgación astronómica. Paralelamente, se realizarán conferencias en torno al mundo de las ciencias del cosmos presentadas por distintos especialistas y divulgadores científicos. Tel: 91 - 661 39 09.

# CINE y más cine

## Batman & Robin

**Vuelve el murciélago.**

El extraordinario elenco de artistas es lo más relevante de la nueva versión de Batman: George Clooney, encarnando a Batman; Arnold Schwarzenegger; Chris O´Donell; Uma Thurman; Alicia Silverstone y Elle Mc Pherson, dan vida a las nuevas aventuras del murciélago más famoso de Hollywood.

## Men in Black

**La Tierra amenazada una vez más...**

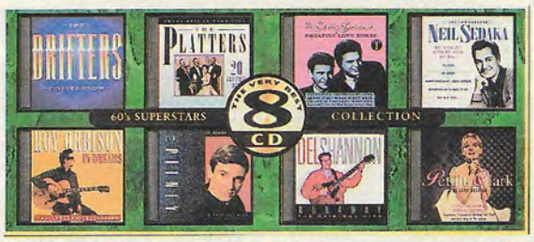
Esta película cuenta las hazañas de los agentes Kay y Jay, miembros de un organización ultrasecreta cuya misión es controlar y vigilar muy de cerca las actividades de criaturas alienígenas en la Tierra. Estos valientes hombres tienen que evitar que un comando de terroristas intergalácticos logren perturbar la paz. Todo ello con gran despliegue de efectos especiales.

# Música

## Reconquista del Rock & Roll

***"Compañeros De Viaje"*** **es el título del último trabajo de Loquillo y los Trogolditas, el grupo que nos conquistó el corazón con "Rock & Roll Star" o "La mataré", vuelve después de unos meses de ausencia con este disco. Esta obra es fruto del reencuentro de Loquillo con otros doce amigos y un tributo al rock and roll español. Esta fraternidad, forjada años atrás, ha dado lugar a un doble CD de autoafirmación en el que han participado Jaime Urrutia o Ramoncín, entre otros.**

## Viejas Glorias a buen precio




**Aplisoft rescata viejas glorias musicales en unos atractivos packs de 8 CDs por sólo 4.995 ptas. Los temas de las recopilaciones son Soul, Jazz, Country, Nostalgia, Legendary Singers, Romantic Moods, British Sixties y Clásica.**

# Web PC: toda la información en tu mano.

## lo mejor de tu PC con lo mejor de Internet.

Microsoft®
# Internet Explorer Suite 4.0
**Versión Preliminar** !

### El mejor navegador.
Tanto para usuarios como para desarrolladores y empresas, la mejor solución para disfrutar de la manera más sencilla, rápida y divertida de todo lo que Internet tiene que ofrecer.

### Recepción personalizada de información.
Deja que los mejores contenidos de Internet lleguen directamente a tu escritorio... Sin preocupaciones ni tiempos muertos, sin tener que buscar lo que te interesa, disfruta del revolucionario sistema de comunicación que esta cambiando Internet.

### Completa Comunicación y Colaboración.
Desde correo electrónico hasta videoconferencia, desde publicación Web hasta conversaciones gráficas, todas las alternativas de comunicación a través de Internet perfectamente integradas y en castellano... Incluyendo retransmisión Web (o Webcasting).

### Verdadera integración Web.
Aprende una vez y disfruta siempre...Todo lo que necesitas para aprovechar al máximo tu PC e Internet, perfectamente integrado. ¡ Lo mejor de tu PC y lo mejor de Internet más fácil que nunca !

### Administración avanzada para grandes empresas y organizaciones.

*Existen varias y alternativas maneras de descubrir **Microsoft Internet Explorer Suite 4.0.** Seguro que dentro de poco tendrás la ocasión de hacerlo. ¡Elige cómo... pero hazlo! Visita nuestro sitio Web en Internet en www.microsoft.com/spain/ie/, o en InfoVía en microsoft.inf, consigue una revista o un libro, pídeselo a tu proveedor de acceso a Internet, ve a tu tienda de informática habitual...* ***¡hagas lo que hagas, aprovéchate y empieza a disfrutar de esa nueva Internet!.***

www.microsoft.com/spain/ie/

Microsoft®

## ¿Hasta dónde quieres llegar hoy?

! Versión Preliminar sólo para desarrolladores y profesionales de la industria.

# La alegría del color

***En esta sección vamos a analizar las impresoras más interesantes del mercado. En esta ocasión le toca a uno de los modelos más representativos de Canon, la BJC-620.***

## Instalación

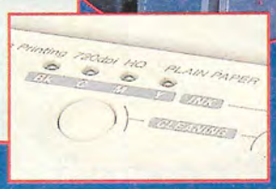
La instalación de los drivers de la impresora es muy sencilla. Junto con el aparato se entrega un CD-ROM que tiene todos los programas necesarios para instalar el Windows Printing System. Además incluye varias fuentes como Roman, Sans Serif, Courier, Prestige y Script.
El resultado es algo más de 2 páginas por minuto en blanco y negro y cerca de una página por minuto en color. Los cartuchos duran 210 páginas los de color y 450 el de negro.

## Su lenguaje

Las impresoras se comunican con los ordenadores mediante unos lenguajes, que van desde las humildes compatibilidades Epson e IBM hasta el deseado PostScript. En este caso la BJC-620 es compatible Epson e IBM de alta calidad, y tiene el modo extendido de Canon que trabaja con el Windows Printing System.

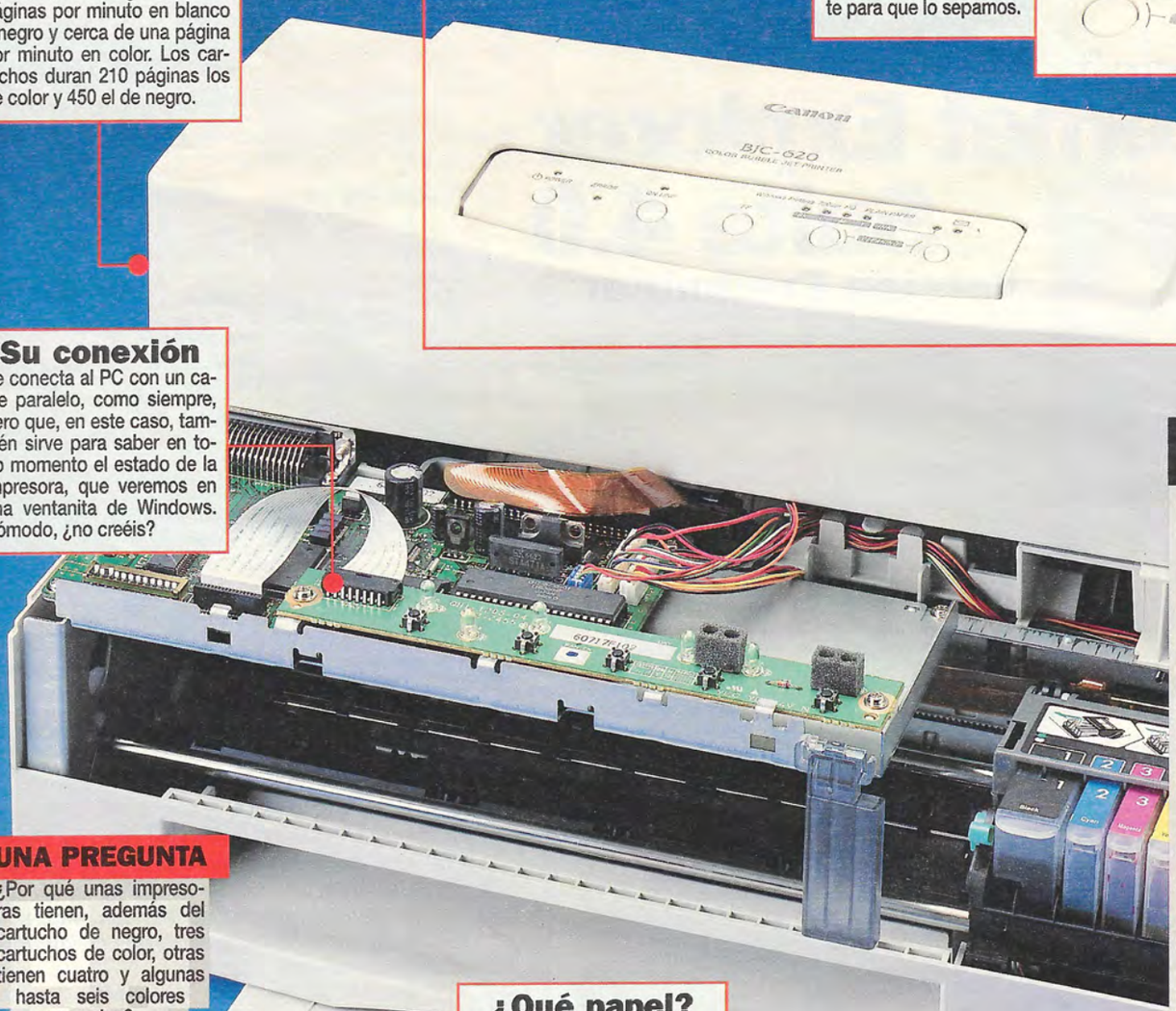
## El "culpable" del color

Los ingenieros de Canon han optado por uno de los sistemas más populares hoy en día: tres cartuchos de Cyan, Magenta y Amarillo para el color y uno de más capacidad para el texto en negro. En la parte superior del panel de mandos hay varios indicadores del nivel de carga de los diferentes cartuchos. Cada vez que se enciende la impresora los comprueba y, si alguno anda un poco flojo, se ilumina el indicador correspondiente para que lo sepamos.




## Su conexión

Se conecta al PC con un cable paralelo, como siempre, pero que, en este caso, también sirve para saber en todo momento el estado de la impresora, que veremos en una ventanita de Windows. Cómodo, ¿no creéis?




## Canon BJC-620

**FABRICANTE:** Canon.

**DISTRIBUIDOR:** Canon.

**PRECIO:** 46.000 ptas. (aprox.)

**RESOLUCIÓN:** 720 x 720 ppp en color.

**INYECTORES:** 4 x 64.

**VELOCIDAD:** 2,1 páginas por minuto (ppm) en negro y 0,75-1,33 ppm en color de alta velocidad.

**NUESTRA OPINIÓN:** es una buena impresora, pero es bastante lenta al imprimir en color.

**LO MEJOR:** es muy cómoda de instalar y de usar. Recomendada para los que no tienen muy claro cómo funcionan estas cosas.

**LO PEOR:** su competencia ha actualizado sus modelos, y la BJC-620 se queda un poco subida de precio para lo que hace.

## UNA PREGUNTA

¿Por qué unas impresoras tienen, además del cartucho de negro, tres cartuchos de color, otras tienen cuatro y algunas hasta seis colores separados?

?

## UNA RESPUESTA

Es muy sencillo: para tener mejor calidad. Algunos aparatos usan un negro para el texto y otro para los gráficos, que así tienen más nitidez y contraste.

## ¿Qué papel?

Con esta impresora podremos rellenar casi cualquier cosa, desde papel normal hasta transparencias e incluso cierto tipo de telas. El alimentador de entrada admite hasta 100 hojas DIN A4, 50 transparencias o 10 sobres. Como véis, esta Canon puede "pintarlo" todo en casi cualquier sitio.

mi PC Pág. 55 Datos y direcciones

## mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
**HARDWARE**
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: hardware@mi-pc.com

# Tu Mejor Elección

## Para adictos al juego . . . .

6.500

Sólo 6.900

Más de 200 juegos en 7 Cd's
Aventuras
Acción/Arcade
Estrategia
simuladores
Solitarios

5.900

5 Super Cd's
Harpoon II
Witchaven
Chronomaster
TrumpCastle
Tekwar

3.900 en castellano

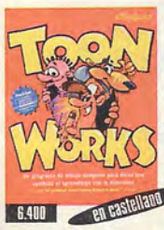
3.900 en castellano

3.900 en castellano

4.500 en castellano

## Para creativos, profesionales e inquietos . . . .

auriculares gratis



6.400 en castellano

6.900

6.900 en castellano

6.900 en castellano

8.900 OCR Xerox en castellano

8.900 Harvard Graphics en castellano

8.900

8.900

8.900

8.900

8.100 en castellano

15.050 en castellano

19.700 en castellano

9.150 en castellano

23.100 en castellano

11.590 en castellano

5.900 en castellano

5.900 en castellano

5.900 en castellano

5.900 en castellano

7.900 en castellano

4.900

7.900

4.500

## Y para los que buscan algo más....interactivo en juegos (sólo adultos)

8.900

7.900

7.900

8.900

7.900

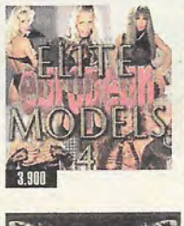
7.900

3.900

3.900

5.400

3.900



3.900

5.400

7.900

7.900

8.900 en castellano

7.900 en castellano

7.900

2.950 en castellano

2.950 en castellano

2.950 en castellano

2.950 en castellano

## Super Pack 8 CD's

- Nostalgia
- Romántica
- Jazz
- Soul
- Legendaria
- Británica 60
- Años 60
- Clásica nº 1
- Clásica nº 2
- Country

4.935 cada uno

y además:
Inferno: 3.900
Barlow Affairs: 3.900
Big Boob Babes: 3.900
Baby's Got Butt: 3.900
Dripping with Desire: 3.900
Sexual Instinct: 3.900
Streatease: 2.700
Night Stalker: 2.700
Hot Dog Girls: 2.700
Massive Melons: 2.700
Exposed Heidis: 4.500
Touch me feel me: 2.700
Photo Disc: 3.900

## Para usuarios de Mac

6.900

8.900

http:/www.omniware.es/ided
e-mail: apl@jet.es

**Pedido a: Aplisoft & IDED, s.l. -Rambla de Can Mora, 15**
**08190 Sant Cugat V. (Barcelona) Tel. 93-589 54 44 Fax 93-589 49 69**

Nombre y apellidos _____ Tel. _____
Dirección _____ C.P. _____
Población _____ Provincia _____ N.I.F: _____
Titulo _____ Unidades ____ Precio _____ Importe _____
_____ ____ _____ _____
_____ ____ _____ _____

Forma de pago — Envío ☐ Agencia ☐ Correos TOTAL _____
☐ Envío cheque nominativo ☐ Reembolso Correos ☐ Reembolso Agencial (*350 ptas.)
☐ VISA nº _____ Caducidad _____

500 pts. Gastos por envío por Correos y 800 pts. Gastos por Agencia — Los envíos no indicarán su contenido en el exterior del paquete
Firma

Certificar la mayoría de edad para adultos

2.950 en castellano

**Estos productos podrá encontrarlos en:**
El Corte Inglés, FNAC, Market Software, Megabyte, Virgin Megastore, Centros Mail, El System, ... y en los mejores establecimiemtos

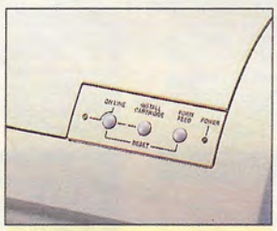
# Impresoras de inyección: baratas y en color

*Imprimir en color es un lujo que se ha puesto al alcance de todos. Las impresoras que analizamos ofrecen colores vivos y pocos sobresaltos para nuestro bolsillo.*

Hubo una vez en que imprimir en color era el sueño inalcanzable de todo usuario de informática. Hace sólo unos años las impresoras que podían realizar copias en color eran muy caras y de muy baja calidad comparadas con las de ahora.
Pero pronto llegaron las impresoras de chorro de tinta con las que imprimir en color ya no era tan complicado ni de tan baja calidad como en los primeros modelos que utilizaban mecanismos de impacto con cabezales de agujas.

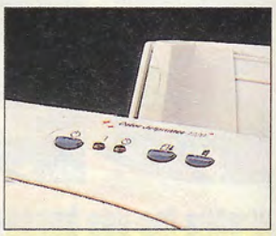
### Cómo elegir la impresora ideal

Es así como muchas empresas ofrecen actualmente en el mercado gran cantidad de modelos de impresoras de chorro de tinta en color con diferentes prestaciones y características técnicas para satisfacerlas necesidades de distintos tipos de usuarios, desde profesionales de la imagen hasta usuarios de a pie con la ilusión de dar más vida a sus documentos. Para elegir correctamente es necesario plantearse las dos cuestiones que siempre aparecen a la hora de comprar informática: de que presupuesto disponemos y cuáles son nuestras necesidades.
La primera parte es la más fácil, sólamente hay que echar un ligero vistazo a nuestro estado financiero. Podemos encontrar impresoras de buenas características desde unas treintamil pesetas hasta casi cienmil que según vayamos escalando en precio serán más rápidas y precisas a la hora de imprimir.




**Las impresoras de hoy tienen pocos botones y menos indicadores.**

El primer factor que puede ser decisivo para la elección de una u otra es la velocidad de impresión.
Para los que no estén acostumbrados puede re-



**En esta impresora tanto los botones como las luces son más accesibles.**

## Oki Okijet OJ900c

**FABRICANTE:** Oki.

**WEB:** www.oki.com

**RESOLUCIÓN: (puntos/pulgada)**

**Color:** 300x300 ppp.
**B/N:** 600x300 ppp..

**VELOCIDAD DE IMPRESIÓN: (páginas/ minuto)**

**Color:** No Facilitado.
**B/N:** 3 ppm (borrador).

**DIMENSIONES:**
**Altura:** 360 mm.
**Profunidad:** 200 mm.
**Anchura:** 375 mm.

**PESO:** 2,2 Kg.

**MEMORIA BUFFER:**
No Facilitado.

**NUESTRA OPINIÓN:**
impresora con prestaciones algo modestas pero con uno de los precios más ajustados. Tener en cuenta que Oki tiene muchos años de experiencia en impresoras.

**GARANTÍA:** 1 año.

**PRECIO:** 26.700 ptas.

sultar eterno esperar hasta dos minutos para obtener una página en color de alta calidad.
En blanco y negro la cosa cambia drásticamente y estos dispositivos suelen alcanzar velocidades bastante respetables, de hasta cuatro páginas en un sólo minuto.
En fin que lo que no paguemos con paciencia nos tocará compensarlo de nuestro bolsillo.

### La importancia de la resolución

La otra parte importante es la resolución, es decir, la nitidez con la que la impresora es capaz de trabajar. Como con el tema de la velocidad de impresión, suele ser más complicado conseguir una buena resolución en color así que las impresoras que alardean de buenas cifras en este apartado también pueden presumir de ceros en el precio. En esta comparativa hemos querido reunir las impresoras de chorro de tinta en color menos gastonas y caras.

## Lexmark JetPrinter 1020

**FABRICANTE:** Lexmark

**WEB:** www.lexmark.com

**RESOLUCIÓN: (puntos/pulgada)**
**Color:** 600x300 ppp.
**B/N:** 600x300 ppp.

**VELOCIDAD DE IMPRESIÓN: (páginas/ minuto)**
**Color:** 1 ppm (borr).
**B/N:** 3,5 ppm (borr).

**DIMENSIONES:**
**Altura:** 179 mm.
**Profundidad:** 189 mm.
**Anchura:** 327 mm.

**PESO:** 4,14 Kg.

**MEMORIA BUFFER:** 29 Kbytes.

**NUESTRA OPINIÓN:** una agradable sorpresa. Impresora robusta y un acertado equilibrio entre precio y prestaciones. Interesante la posibilidad de ampliar la garantía y el hecho que ésta sea en el domicilio.

**GARANTÍA:** 1 año "in situ" ampliable a 4.

**PRECIO:** 25.770 ptas.

# CUENTOS PERSONALIZADOS

## Inicie NEGOCIO desde su CASA o LOCAL con su ORDENADOR e IMPRESORA

¡COMO VIVIR DEL CUENTO!
por sólo
250.000 ptas.
incluye software, 100 libros y material publicitario de regalo

© DISNEY

© DC COMICS

© MARTIN HARDFORD

**Un negocio fácil:**
No es necesario conocimientos informáticos previos.

**Un negocio divertido:**
Nuestros cuentos entusiasman a los niños porque se convierten en los protagonistas de las historias de sus personajes favoritos.

**Un negocio rápido:**
Nuestros licenciatarios amortizan la inversión incluso en unas semanas y el cuento se realiza en sólo 4 minutos.

**Un negocio flexible:**
Porque usted establece su horario de trabajo según su conveniencia.

**¡Unase ahora al lider!**
Distribuidores exclusivos DISNEY, DC COMICS (Batman, Superman), SABAN (Power Rangers), Dónde está WALLY,...

© DISNEY

LAS CER Cuentos® para gente original

No dude en pedir más información al teléfono: (91) 367 32 11 o al Fax: (91) 3673018

## Canon BJC 150

**FABRICANTE:** Canon.

**WEB:** www.canon.com

**RESOLUCIÓN:** (puntos/pulgada)

**Color:** 360x360 ppp.
**B/N:** 720x360 ppp.

**VELOCIDAD DE IMPRESIÓN:** (páginas/ minuto)

**Color:** 0,2 ppm.
**B/N:** 2,5 ppm.

**DIMENSIONES:**
**Altura:** 360 mm.
**Profundidad:** 200 mm.
**Anchura:** 375 mm.

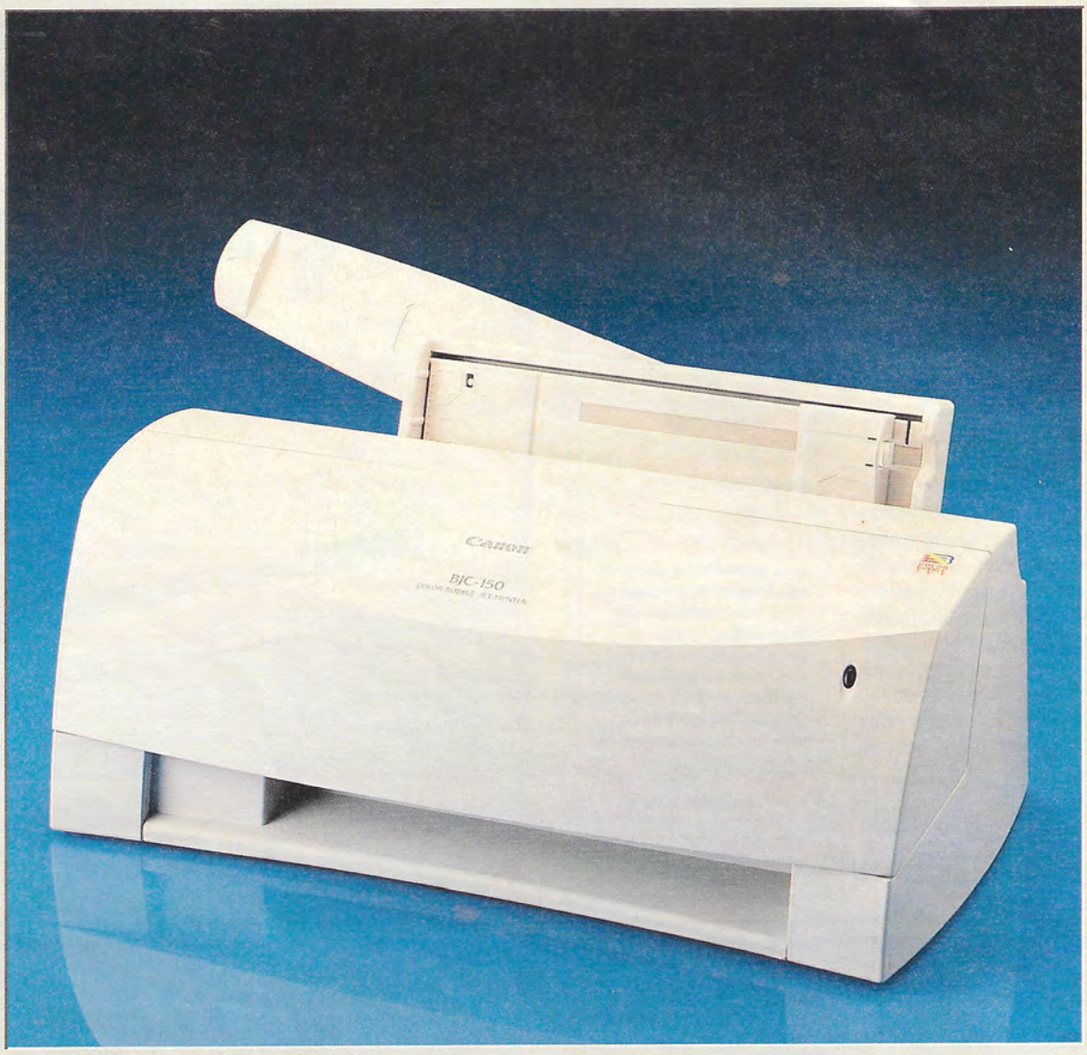
**PESO:** 2,2 Kg.

**MEMORIA BUFFER:** no facilitado.

**NUESTRA OPINIÓN:** es una de las impresoras más fáciles de instalar y usar de las que hemos probado, tiene unas prestaciones modestas pero también tiene un precio ajustado.

**GARANTÍA:** 1 año.

**PRECIO:** 25.900 ptas.




## Olivetti JP 170

**FABRICANTE:** Olivetti.

**WEB:** www.olivetti.com

**RESOLUCIÓN:**
**Color:** 300x300 ppp.
**B/N:** 600x300 ppp.

**VELOCIDAD DE IMPRESIÓN:**
**Color:** no facilitado.
**B/N:** 3 ppm.

**DIMENSIONES:**
**Altura:** 165 mm.
**Profundidad:** 200 mm.
**Anchura:** 376 mm.

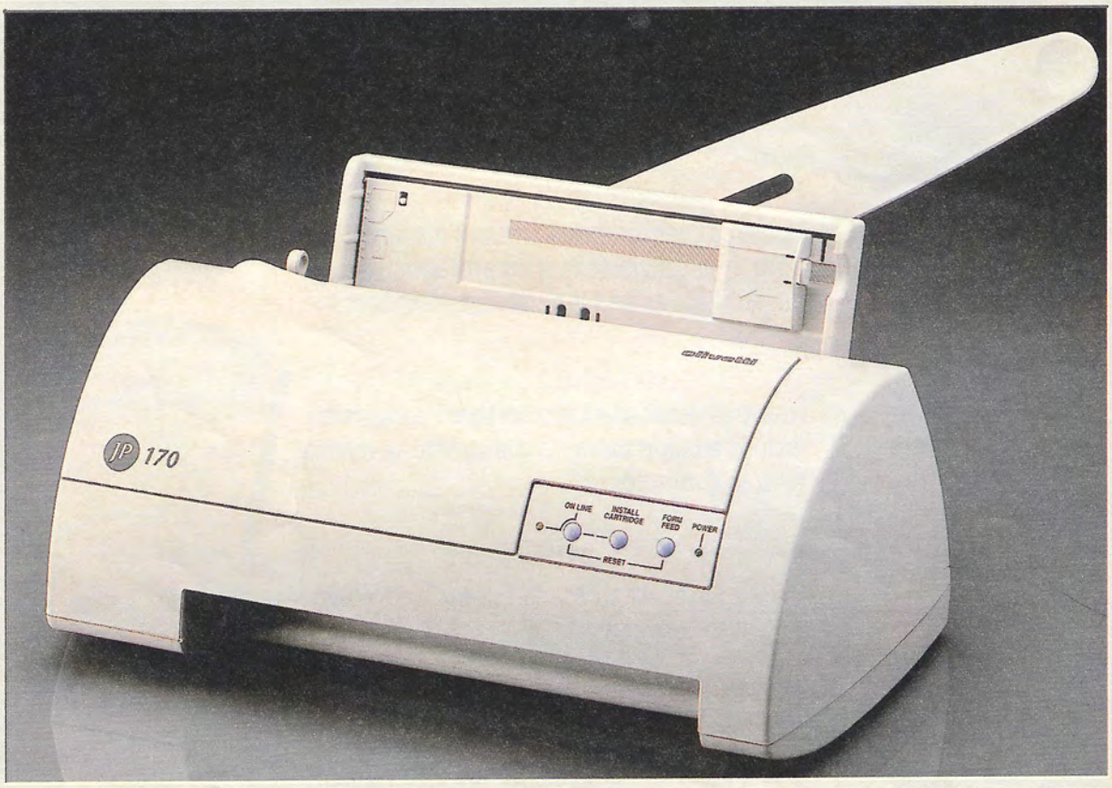
**PESO:** 3 Kg.

**MEMORIA BUFFER:** 128 Kbytes.

**NUESTRA OPINIÓN:** la más barata y con buenas prestaciones.

**GARANTÍA:** 1 año (cambio en domicilio).

**PRECIO:** 21.900 ptas.



# Planificación

# O

# Paternidad

# ...¿¡INTERQUÈ?

La vida esta llena de opciones, y no siempre se esta seguro de escoger la más inteligente.
elegir el adecuado proveedor de internet es una de ellas. Si buscas El mejor precio, Servicio de atención 8 a 24 horas 365 Días al año, 34 Mb/s, tu opcion es ARRAKIS. y ahora con el OPS la mas inteligente.

OPS (On-line pathfinder system), un sistema inteligente único en españa de conducción automática de datos, que guiara tu conexión por el camino más corto y menos transitado: Satélite , Cable o Radioenlace

Ya lo ves, a la hora de elegir un proveedor de internet, elige ARRAKIS, La elección inteligente.

**TEL:902 22 21 22**

| ALTA GRATIS. TARIFA PLANA |
| --- |
| 3.000 PTS / TRIMESTRE |
| 5.500 PTS / SEMESTRE |
| 10.000 PTS / AÑO + IVA |

- TIEMPO DE ACCESO ILIMITADO
- ESPACIO DE CORREO ILIMITADO
- ESPACIO WEB 2 MB
- 2 DIRECCIONES DE CORREO

ARRAKIS

"...LA VERDAD SUFRE SI SE LA SOMETE A EXAMEN EXCESIVO."

http://www.arrakis.es

InfoVía digital

ARTEFACTO

# Glosario de impresoras de inyección en color

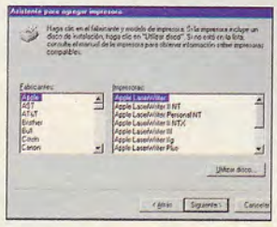
**Doble cartucho:** las impresoras de chorro de tinta utilizan tres cartuchos de tinta de color para reproducir todas las tonalidades. Una impresora de doble cartucho utiliza la misma técnica pero dispone de un cartucho independiente (normalmente de más capacidad) para la tinta negra. El resultado es un negro mejor que el conseguido por combinación de otros colores. Es una opción a considerar tanto si imprimimos habitualmente en blanco y negro como si queremos que las imágenes tengan mejor calidad.

**Resolución:** es el número de puntos que podemos meter en un cuadradito de papel. Cuantos más puntos podamos meter en un cuadradito mas nítidamente veremos el resultado de la impresión. Se suele medir en puntos por pulgada. Las resoluciones van, en este tipo de impresoras, desde un mínimo de 300 puntos por pulgada hasta un máximo de 720, aunque algunas impresoras de chorro de tinta más caras pueden alcanzar ya los 1440 puntos alcanzando una nitidez realmente impresionante. Pronto veremos como las copias que salgan de nuestra impresora alcanzan prácticamente la nitidez de las copias fotográficas tradicionales.

**Memoria Buffer:** también se puede llamar memoria intermedia. Se utiliza para que según vamos mandando datos a la impresora el ordenador no tenga que esperar hasta que la impresora haya terminado, almacenando los datos en ese espacio de memoria. Aunque el sistema operativo también suele ayudar utilizando algo de la memoria del ordenador para este mismo menester, es bueno que la impresora tenga buena memoria buffer y así ocupar la memoria de nuestro ordenador en cosas más importantes.

**Papel especial:** aunque los fabricantes de este tipo de impresora intenten camelarnos con cifras de resolución muy altas y demostraciones de color impresionantes lo cierto es que para conseguir imprimir imágenes de cierta calidad es necesario utilizar un papel especialmente preparado, donde las gotas de tinta se extienden menos y se secan más rápido además de otras características que ayudan a que la impresión pueda ser de calidad. Este papel suele ser bastante más caro que el normal.

**Driver:** las impresoras en particular, y muy especialmente las impresoras en color, necesitan un "*driver*" o controlador para que el ordenador pueda enviar correctamente la información al dispositivo. Estos "drivers" suelen ir acompañados muchas veces de utilidades para conseguir una impresion en color más ajustada a las imagenes que vemos en pantalla. Estas utilidades son necesarias ya que el método para la representación de colores es muy distinto para una impresora que para un monitor. En todo caso si disponemos del sistema operativo Windows95 tendremos a disposición "drivers" para la mayoría de las impresoras que se encuentran en el mercado.



**Instalar impresoras en Windows 95 es una tarea muy sencilla sea cual sea la marca y el modelo.**

**Puerto paralelo bidireccional:** aunque parezca que en el cable de la impresora sólo deberían pasar datos del ordenador al dispositivo, lo cierto es que es mucha la información que las impresoras de hoy en día envían a su vez al ordenador. El objetivo principal es el de informar al equipo del estado en que se encuentra la impresora (si tiene papel, si existe algún problema...).

**Coste por página:** ¿no es muy habitual pero algunas empresas fabricantes de impresoras proporcionan este dato que indica cuál es el coste que representa cada copia que hacemos con nuestra impresora. Naturalmente (en parte gracias al coste del papel especial que hemos visto) las copias en color tienen un coste muy superior.

**Kit de rellenado:** algunos vendedores de consumibles disponen en sus catálogos de sistemas para recargar los cartuchos vacíos que, normalmente, habría que sustituir. Aunque el ahorro económico es bastante interesante estos sistemas pueden bajar la calidad de las copias ya que la empresa que fabrica la impresora es la que mejor conoce el funcionamiento de los inyectores así que es la que conoce la mejor combinación química para que rindan a la perfección y se sequen perfectamente sobre el papel.

**Láser en color:** es una tecnología que utiliza un sistema parecido al de las impresoras de chorro de tinta pero con el mecanismo de transferencia de partículas de las impresoras láser. Para ello se incorporan a la impresora tres "tóner" de colores distintos y uno de color negro. Los resultados son análogos, en cuanto a calidad, a los obtenidos con una buena impresora de chorro de tinta pero ganando mucho en velocidad de impresión. Por esta razón y por su elevado precio las impresoras láser en color se han visto confinadas, por ahora, al ámbito profesional.

**Una impresora de inyección en color puede ser muy útil para realizar trabajos y documentos en general mucho más vistosos. Además, con programas especiales y revelando en un Photo CD, podremos imprimir nuestras propias fotos a todo color todas las veces que queramos.**

**Imprimir en color puede ser un capricho muy caro. Los cartuchos se terminan pronto si imprimimos con asiduidad y se secan si no tenemos cuidado con ellos. Su precio es algo elevado porque la tinta tiene una composición química especial. Si necesitamos papel especial la cuenta sube aún más.**

## mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección **HARDWARE**
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: hardware@mi-pc.com

El mecanismo para la entrada y salida del papel es muy importante. Si es defectuoso o de mala calidad la impresión se alarga y, en el peor de los casos, se puede estropear el papel.

Es interesante que tu impresora tenga un tamaño contenido para que no ocupe sitio en tu escritorio. Si además necesitas llevarla contigo fíjate que no tenga un peso excesivo.

mi PC Pag. 55 Datos y direcciones

## HP DeskJet 670C

**FABRICANTE:** Hewlett Packard.

**WEB:** www.hp.com

**RESOLUCIÓN:**
**Color:** 300x300 ppp.
**B/N:** 600x600 ppp.

**VELOCIDAD DE IMPRESIÓN:**
**Color:** 1,5 ppm.
**B/N:** 4 ppm.

**DIMENSIONES:**
**Altura:** 182 mm.
**Profundidad:** 368 mm.
**Anchura:** 396 mm.

**PESO:** 5.3 Kg.

**MEMORIA BUFFER:**
512K RAM, 32K buffer.

**NUESTRA OPINIÓN:**
nuevo modelo de HP, buenas prestaciones.

**GARANTÍA:** 1 año

**PRECIO:** 39.900 ptas.

# FALLEN HAVEN

¡Combate estratégigo contra invasores alienígenas!

Dirige a los invasores Taurans o a los defensores humanos en un juego de estrategia épica por la supervivencia.

Desarrolla tecnologías, construye ciudades, planea ataques, crea ejércitos masivos y naves nodriza para aterrizar en territorio enemigo.

Múltiples escenarios con más de 15 territorios a conquistar en cada escenario.

**La invasión del Planeta Haven ha comenzado Fallen Haven. El futuro está en las estrellas.**

INTERACTIVE MAGIC

www.imagicgames.co.uk

Friendware

www.friendware-europe.com

Distribuye:
**Friendware**
C/ Rafael Calvo, 18
28010 Madrid
Tel. (91) 308 34 46
Fax (91) 308 52 97

Fallen Haven es una marca registrada de Interactive Magic, Inc. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos dueños.
© 1997 Interactive Magic, Inc. Todos los derechos reservados.

# Del PC a la televisión

Las imágenes que puedes ver en tu pantalla están muy bien pero, seguro que más de una vez te hubiera gustado verlas verdaderamente grandes, ¿a qué sí? Si quieres jugar al Quake en condiciones, o mostrar tu presentación a lo grande, no temas, ya existe el remedio. Con un aparatito como este, que acepta la señal de vídeo de un PC o de un Macintosh, podrás ver cualquier imagen hasta en 640 x 480 con 16 millones de colores o en 800 x 600 puntos con 65.536 col. Para "meter" la señal de vídeo en la TV podemos usar un cable de vídeo compuesto, un euroconector o un cable de S-video. El aparato se instala en pocos minutos y no es necesario usar ningún *driver*. Por si esto fuera poco, también obtienes el sonido del PC en la televisión. En resumen, un periférico altamente recomendable.

El Maxi Converter PRO tiene un tamaño ideal para llevarlo de viaje. Así no tendrás que mover el monitor y, además, se verá más grande.

## Converter

**PRECIO:** 29.820 ptas.

**FABRICANTE:** Guillemot Internacional.
**DISTRIBUIDOR:** UbiSoft.

**LO MEJOR:** es muy fácil de usar y las imágenes tienen muy buena calidad.

**LO PEOR:** si lo necesitas, el precio es muy bueno, pero no como un juguete para el PC.

# Un ratón sobre ruedas

La última evolución del "roedor" de Microsoft es realmente original. Al estupendo ratón que ya tenían, le han añadido una ruedecita para facilitar el desplazamiento de las barras de *scroll* y la navegación por las páginas Web. Una simple presión hacia abajo, se activa y ya podemos desplazarnos arriba y abajo. Es tan simple que cuesta pensar lo que ha tardado alguien en inventarlo. Para variar, lo hizo Microsoft.

El diseño de este ratón es bonito y cómodo.

## IntelliMouse

**PRECIO:** 12.900 ptas.

**FABRICANTE:** Microsoft.
**DISTRIBUIDOR:** Microsoft.

**LO MEJOR:** el tacto y la resistencia de estos ratones son casi perfectos.

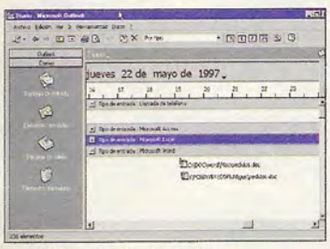
**LO PEOR:** los programas tienen que estar preparados para usar el IntelliMouse.

mi PC Pág. 55 Datos y direcciones

# Para los profesionales...

La suite Office de Microsoft es, posiblemente, la aplicación más conocida. En esta actualización del 97 tiene las últimas versiones de Word, Excel, PowerPoint y Access, ya que es la opción Profesional. También incluye Outlook, un organizador personal e integrador de correo muy potente, pero que, literalmente se "adueña" del ordenador. El editor de macros ahora es un verdadero entorno de programación, con lo que la potencia de Office no tiene límites.

Cada uno de los componente de Office tiene "chicha" suficiente hasta para los usuarios más exigentes. Es como para perderse.




Outlook, un programa para que te organices.

## Office 97

**PRECIO:** 68.880 ptas.

**FABRICANTE:** Microsoft.
**DISTRIBUIDOR:** Microsoft.

**LO MEJOR:** cualquiera de sus componentes es de lo mejorcito en su categoría.

**LO PEOR:** hace falta MUCHO ordenador. Outlook se "apodera" de Windows 95.

# ..y para todos los públicos

En el panorama de las suites, suele haber una "grande" (Office) y una pequeña (Works) para cubrir toda la demanda. En este caso, Microsoft ha tomado lo mejor de cada una para esta recopilación. Word 97 es el producto estrella y, además, incluye la pequeña suite Works 4.0, Money 97 para gestionar la economía casera, el Atlas Encarta, el MS Fútbol y fuentes e imágenes de regalo. Todo esto es más barato que el Word 97. Muy recomendable.

El programa más utilizado de cualquier suite siempre es el procesador de textos. Aquí tenemos uno de los mejores y otras cosillas.

Después del trabajo, ¡un poco de fútbol!

## Home 97

**PRECIO:** 17.155 ptas.

**FABRICANTE:** Microsoft.
**DISTRIBUIDOR:** Microsoft.

**LO MEJOR:** para que engañarnos, el Word y el precio. Ya no tienes excusas, ¡a por él!

**LO PEOR:** si has usado Office, Works te sabrá a poco. Pero, por 20.000 ptas ¿qué quieres?

| | OFFICE 97 | HOME ESSENTIALS 97 |
|---|---|---|
| **Procesador de textos** | Word 97 | Word 97 + Works 4.0 |
| **Hoja de cálculo** | Excel 97 | Works 4.0 |
| **Presentaciones** | PowerPoint 97 | No |
| **Base de datos** | Access 97 | Works 4.0 |
| **Organizador personal** | Outlook 97 | No |
| **Finanzas** | No | MS Money 97 |
| **Navegador de Web** | Internet Explorer | Internet Explorer |
| **Correo electrónico** | Mail + Outlook | Mail |
| **Extras** | Complementos de Office | Atlas Encarta, Fútbol, |
| **Requisitos del sistema** | 12-16 Mbytes de RAM, 75-200 Mbytes en disco, Pentium 100 o superior. | 8-12 Mbytes de RAM, 75-110 Mbytes en disco, Pentium 75 o superior. |

# Una de bacalao en casa

**La pantalla principal se parece más a una radio de un coche futurista que a una caja de ritmos, pero, así y todo, es bastante cómoda de usar.**

¿Quién no ha querido montar su propio ritmo machacón alguna vez? Es algo que no parece tremendamente difícil y, con programas como éste, es aún más sencillo. Además del CD-ROM con la caja de ritmos, también incluye unos auriculares de bastante calidad, que soportarán toda la caña que le demos al volumen cuando repasemos nuestras "sinfonías".

New Beat Trancemission contiene 250 efectos e instrumentos para que los compaginemos de la forma que más nos guste pero, si no encontramos el que buscamos, podemos grabar sonidos por nuestra cuenta y modificarlos después. El módulo Fusebox nos permitirá crear acompañamientos de batería personalizados o modificar los que vienen de ejemplo. La verdad es que entre unas cosas y otras, cuando te quieres dar cuenta, estás lanzando canales de percusión como si llevaras toda la vida en esto.

## New Beat TranceMission

**PRECIO:** 6.900 ptas.

**FABRICANTE:** Microforum.
**DISTRIBUIDOR:** Aplisoft

**LO MEJOR:** es muy fácil de usar y casi todos los sonidos tienen muy buena calidad.

**LO PEOR:** sirve para hacer ritmos, no para hacer música y te cansas de él rápidamente.

# Cataloga tus tarjetas

La revolución del color se está apoderando de nuestro escritorio. Por un lado nos llegan las impresoras de color económicas, y por otra parte nos llegan los escáneres de color de bajo precio. El PagePartner de Primax pertenece, sin duda, a este segundo grupo. Tiene el tamaño de una impresora de inyección pequeña, se alimenta con un transformador separado y está conectada al puerto paralelo del PC. Incluye un CD-ROM con los drivers, un programa para escanear imágenes, uno de retoque fotográfico, otro para hacer OCR y un programa muy interesante para catalogar tarjetas de visita. Esta aplicación mezcla una base de datos con un sistema de OCR, así que se va "tragando" nuestras tarjetas de visita de las que intentará obtener el teléfono, dirección, e-mail, etc.

**¿A que si no os dijeramos lo que es, casi todos apostaríais a que es la foto de una impresora?**

## Primax PagePartner

**PRECIO:** 26.000 ptas.

**FABRICANTE:** Primax.
**DISTRIBUIDOR:** Centro Mail.

**LO MEJOR:** indudablemente, la instalación, en pocos minutos estamos trabajando.

**LO PEOR:** como cualquier periférico conectado al puerto paralelo es leeeeeento.

TITULOS CD-ROM

TODOS 9.990 TODOS

COLECCION UNIVERSE COLECCION
C/UNO 2.290 C/UNO

* UNIVERSE OF MUSIC & GRAFIX: 200 Mbs. de ficheros MIDI, MOD, VOC y S3M. + de 1000 GIFs, 50 programas de gráficos, CAD y dibujo y otros 80 de música y sonido. Gratis más de 75 animaciones.
* UNIVERSE OF MONO PCX: 12.000 CLIPARTS en Blanco y Negro.
* UNIVERSE OF GIFS: 7000 GIFs a color y HIGH-RES: clipart, fotografías y excelentes ilustraciones.
* UNIVERSE OF COLOUR PCX: + de 2000 estupendas fotografías a todo COLOR.
* UNIVERSE OF SPACE & SCI-FI: 2100 fotos alta resolución de planetas (Tierra, Venus...), films SCI-FI (ALIENS, STAR WARS, TERMINATOR..), eclipses, vistas del espacio via satelite. Multiples ilustraciones futuristas/SCI-FI. Gratis cientos de WAVs, 45 programas de astronomía y 35 juegos espaciales.
* UNIVERSE OF FONTS & ICONS: 4500 tipos de letra TTF WIN. 4500 ADOBE TM 1 y 6000 iconos.
* UNIVERSE OF SOUNDS: 1200 ficheros MIDI, 1000 WAV, 3500 MOD y 400 VOC.

TITULOS MUSICALES "MAGIX ENTERTAINMENT"

MAGIX MUSIC MAKER ..... 6.490 Pts.
- 2 CDs que incluyen: 1) el estudio musical de 8 pistas MUSIC MAKER, 2) el programa de creación de videoclips FREQOUT y 3) 1000 samples en formato .WAV de 16 bit-44 Khz.
- MUSIC MAKER es el mejor programa existente para creación de música a base de la colocación de samples .WAV en su estudio de ocho pistas. Permite la importación desde cualquier unidad/dispositivo, las operaciones copy-paste-drag&drop-duplicar-etc.. se facilitan al maximo, zooming del sample a varios niveles, edición no destructiva, posibilidad de oir un sample/s antes de colocarlo/s (incluso durante un playback), funciones loop, numero ilimitado de objetos .WAV, aplicación de efectos tipo eco, filtering, etc.., sincronización y link MIDI & WAV, compatibilidad de los ficheros MUSIC MAKER con MAGIX MUSIC STUDIO ...

DISCOS DE SAMPLES "MAGIX" — 3.990 Pts. c/u

HOUSE TECHNO | TRIP HOP JUNGLE | TECHNO TRANCE | AMBIENT CHILL | HOUSE DANCE | RAP HIP HOP | SLOW ROMANTIC | SOUL R & B

PROGRAMACION / S.O.

| | |
|---|---|
| LINUX MAYO 96 - 6 CDs | 4.990 Pt. |
| BORLAND DELPHI DESKTOP 2 | 14.990 Pt. |
| BORLAND C++ 4.5 | 8.990 Pt. |
| VISUAL BASIC LIBRARY | 3.990 Pt. |
| DELPHI LIBRARY II (Vs. 1 y 2) | 3.990 Pt. |
| CLIPPER SUPER LIBRARY | 3.990 Pt. |

OTROS

| | |
|---|---|
| 2500 TIPOS DE LETRA | 2.690 Pt. |
| 8000 CLIPARTS + LIBRO | 2.990 Pt. |
| AUTOCAD SUPER LIBRARY | 4.490 Pt. |
| 3800 FICHEROS MIDI | 2.990 Pt. |
| 2800 CANCIONES MIDI | 2.990 Pt. |

EXCELENTE coleccion de 2000 ficheros GIF animados ideal para:
- DISEÑO DE PAGINAS WEB
- MACROMEDIA DIRECTOR, SHOCKWARE, AUTHORWAR.
- INTERNET ANIMATOR.
- BORLAND DELPHI
- VISUAL C++ / V. BASIC

2000 GIF ANIMADOS — P.V.P. 3.990 Pts.

Media Mail CD-ROM
IVA y G. de envio INCLUIDOS.
Productos importados, algunos en inglés.

DISEÑO

MASTERCLIPS 101000 — P.V.P. 11.490 Pts.
- 9 CDs y 3 LIBROS ( + 1500 pags)
- 33.000 cliparts vectoriales (color ó B/N) y 40.000 cliparts B/Negro. Incluye programa para manipulación.
- 2.000 tipos de letra TRUETYPE.
- 25.000 fotografías y 500 sonidos.
- Multiples objetos para diseño WEB.
- 40 Videos y Clips de animaciones.
- Todo el material impreso.

MASTERCLIPS 150000 — P.V.P. 14.990 Pts.
- 14 CDs y 3 LIBROS ( + 2000 pags)
- 54.000 cliparts vectoriales WMF (color ó B/N) en + 180 categorias.
- 47.000 clipart B/N en TIFF.
- 41.800 fotos JPG y 5.200 en 240 DPI y 16 millones de colores.
- 1.400 imagenes GIF para la WEB.
- 2.000 fuentes TTF y 40 Videos.
- Todo el material impreso.

INCREDIBLE 65000 IMAGE PAK — P.V.P. 8.990 Pts.
- 6 CDs.
- LIBRO de 1500 paginas.
- 65.000 cliparts COLOR y BLANCO y NEGRO.
- 5.000 fotografías.
- 2.000 tipos de letra TTF.
- Las fotografías y clipart COLOR impresas en COLOR
- El resto impreso en B/N.

COREL 110.000 MEGA GALLERY — P.V.P. 11.490 Pts.
- 5 CDs.
- 50.000 cliparts vectoriales a todo COLOR.
- 60.000 fotografías (muchas para diseño WEB de menos de 5 Kb.)
- 200 sonidos y 100 videos.
- 1.000 tipos de letra TTF-ADOBE
- Un libro de 600 pgs. con todos losclipart impresos en COLOR

Tel.: (91) 5698264
E-mail: media@super.medusa.es

CUPON DE PEDIDO Y/O CATALOGO
Enviar a: MEDIA MADRID - C/Fernando D. Mendoza 22 - 28019 MADRID - FAX: (91) 5698264
MIPC
Precio
☐ Deseo recibir el pedido de la derecha y su catalogo. TITULOS PEDIDOS
☐ Deseo recibir solamente su catalogo de CDROMs. 1)
2)
NOMBRE Y APELLIDOS..... TFNO.:.....
DIRECCION..... C.POSTAL.....
POBLACION..... PROVINCIA.....

# Un escáner a medio camino

Logitech es una empresa con una larga tradición en el mercado de los escáneres "de mano". El modelo PageScan es un aparato con mayores pretensiones ya que, él mismo, lee las hojas. Captura imágenes en blanco y negro y en 24 bits de color, con resoluciones de hasta 400 ppp reales. Se conecta al puerto paralelo con un duplicador para que puedas seguir usando tu impresora, aunque nosotros tuvimos problemas con un modelo de chorro de tinta, ya que los dos drivers "luchaban" por el puerto paralelo. Incluye el software de OCR TextBridge, el Documagic, el PaperMaster 2.0 y el programa de retoque Adobe PhotoDeLuxe.

**La parte gris alberga el mecanismo de arrastre.**

**Logitech PageScan**

**PRECIO:** 43.000 ptas.
**FABRICANTE:** Logitech.
**DISTRIBUIDOR:** Logitech.

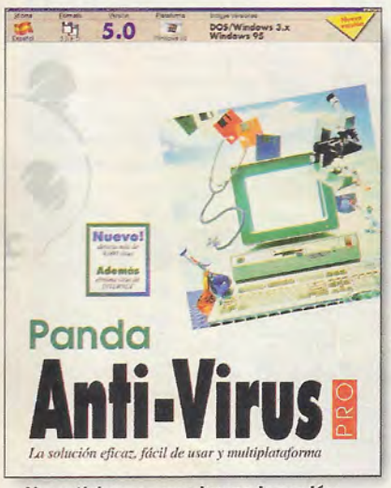
**LO MEJOR:** la instalación es muy sencilla y lee imágenes bastante rápido.

**LO PEOR:** puede dar problemas con algunos drivers de impresoras en Windows. Admite 10 hojas, pero a veces se atasca.

**El diseño de este escáner es realmente innovador. La parte superior se puede desmontar para leer imágenes de libros.**

# Guerra a los virus con Panda

Los virus son un tema que siempre está de actualidad porque, lamentablemente, no paran de aparecer nuevas modalidades. Como todos sabéis, la mejor forma de prevenir una infección es el uso regular de un antivirus, de los cuales uno de los mejores es el de Panda. Para empezar, está en castellano, lo que es vital para muchos usuarios y, además, incluye en un mismo paquete las versiones para DOS, Windows 3.x y Win95. Tiene varios módulos para analizar, limpiar, y prevenir los ataques de los temidos virus en nuestro PC. Además de su eficacia como antivirus, uno de los puntos fuertes de Panda Pro es su manual, en el que explica todo con claridad y da consejos prácticos sobre lo que se debe hacer en caso de infección. También es importante mencionar que se actualiza por BBS e Internet.




**Un antivirus es una buena inversión.**

**Panda Pro 5.0**

**PRECIO:** 14.900 ptas.
**FABRICANTE:** Panda.
**DISTRIBUIDOR:** El Corte Inglés.

**LO MEJOR:** es fácil de usar, sobre todo para principiantes en el tema. El manual está muy bien organizado.

**LO PEOR:** algunas de las opciones más potentes sólo están disponibles en la versión para DOS.

# ¿Haciendo surf por Internet?

La verdad es que, cada día nos pasamos más tiempo en Internet pero, de ahí a navegar por la red como quien ve la TV, media un abismo. Este ratón inalámbrico (porque eso es lo que es) es muy cómodo y funciona muy bien, pero... no tiene sentido usarlo. La idea es sencilla: usar el Surfman como un mando a distancia. Pero, ¿qué tamaño de pantalla necesitas para leer a gusto desde el sofá?

**El Surfman es bonito y cómodo de usar pero, si no es en una presentación, ¿para qué puede servir?**

**Surfman**

**PRECIO:** 9.300 ptas.
**FABRICANTE:** Logitech
**DISTRIBUIDOR:** Logitech.

**LO MEJOR:** cualquier producto Logitech tiene buena calidad, pero aquí sirve de poco.

**LO PEOR:** es un aparato gracioso, pero si no tienes un monitor de 21 pulgadas no vale para nada.

# En lo más alto de la colina

Al principio fue la Sound Blaster 1.0 que tenía sonido mono de baja calidad. Después conocimos la Sound Blaster Pro, en estéreo. Más tarde empezó la locura, y fueron pasando los modelos, SB16, SB AWE 32 y SB AWE 64, hasta hoy. Ahora contamos con un modelo repleto de características, y que termina la gama por la parte superior. Esta tarjeta es, para entendernos, una AWE 32 con 4 Mbytes de RAM para muestras de sonido, un sintetizador avanzado WavEffects, un mezclador digital de 20 bits, sonido 3-D de Emu, 1 Mb de ROM, conectores dorados y salida digital SPDIF. Además, incluye mucho software para Internet, para componer canciones MIDI (Cubasis), para editar sonidos digitales y para escuchar los dispositivos multimedia del ordenador. En resumen, lo tiene todo.

**La gama de tarjetas de sonido Sound Blaster parece no tener final.**

**AWE64 Gold**

**PRECIO:** 38.000 pts.
**FABRICANTE:** Creative Labs.
**DISTRIBUIDOR:** UMD.

**LO MEJOR:** sin duda lo bien arropado que está por software de calidad.

**LO PEOR:** es una AWE64 con mejor calidad aún, pero, a un precio prohibitivo.

# Como una consola

Hasta ahora, los más jugueto-nes de la casa usaban un joystick para disfrutar a tope de los juegos en su PC, pero esto parece que va a cambiar. Sigue habiendo muchos y excelentes joysticks, pero los pads o joypads han entrado como un elefante en una cacharrería, y no hay quien los pare. El Elite Player PC es uno de los últimos en aparecer, y cuenta con muchísimos botones. Tiene el clásico mando de dirección con cuatro botones y cuatro botones más, unos en la parte derecha y dos en la parte frontal. Estos últimos se pueden desactivar para los juegos antiguos. El tacto es bueno y es bastante cómodo para jugar. No está mal.

**Elite player**

**PRECIO:** 2.665 ptas.
**FABRICANTE:** Guillemot Internacional.
**DISTRIBUIDOR:** Ubi-Soft.

**LO MEJOR:** es una nueva forma de jugar que no cuesta una pasta.

**LO PEOR:** el diseño exterior podría haber sido un poco más ergonómico y bonito.

mi PC 55 Datos y direcciones

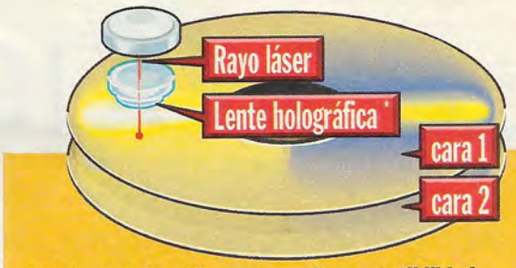
# El nuevo CD-ROM ya está aquí

Si algo se puede decir de todo el fenómeno DVD (*Digital Versatile Disc*) es que llevan mareándonos más de dos años. Ahora por fin parece que llegan los primeros productos al mercado. La principal característica de este nuevo formato digital es que puede contener muchos más datos, tantos que es capaz de almacenar una película completa en una sola cara de un disco. Para que esto llegue a todos los hogares han tenido que ponerse de acuerdo varios "pesos pesados" como Sony/Philips por un lado, y el resto de japoneses junto con los estudios de cine de Hollywood por otro lado.

### El compromiso

Las dos partes tenían ya diseñado su propio estándar, y los han refundido en uno solo, que tiene un poco de cada socio. Uno de los puntos más conflictivos proviene precisamente de esta mezcolanza de ideas, ya que el sistema de sonido en Europa va a ser MPEG-2 Estéreo, y no Dolby AC 5.1 como esperaban los puristas del sonido. Las malas lenguas dicen que esto se debe a que, al principio, Philips no tenía mucho interés en juntarse con los "japoneses" para llegar al estándar unificado de DVD. Para superar estas "dificultades" se usará el decodificador de sonido MPEG-2, por el que Philips ingresará royalties, dinero que no vería si el sistema de sonido fuese otro. El estándar final dice que los discos almacenarán 4,7 Gbytes de datos en cada capa, y pueden tener dos capas en cada cara, aunque los primeros discos comerciales serán seguramente de una cara y de una capa. Con todo este espacio, y con la compresión de vídeo MPEG-2 (para la que el PC necesita una tarjeta aparte), los aparatos de DVD servirán de vídeos en los que, por ahora, no se puede grabar, pero podrán mostrar algo más de dos horas de vídeo sin darle la vuelta al disco. Después aparecerán los grabadores de datos para ordenadores y los grabadores de vídeo para casa.

**Uno de los nuevos lectores de DVD ROM.**

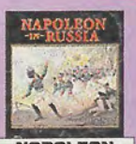



*** La lente holográfica asegura la compatibilidad con el resto de los DVD y con los CD musicales.**

JUEGOS CD-ROM JUEGOS

XWING VS. TIE 7.490 Pts.

SHADOW WARRIOR 7.490 Pts.


NAPOLEON IN RUSSIA 7.490 Pts.

MAGIC THE GATHERING 6.690 Pts.

THEME HOSPITAL (CASTELLANO) 7.490 Pts.

INTERACTIVEMAGIC

IM1A2 ABRAHMS (SIM. TANQUES) 6.990 Pts.

HARPOON 97 (CON EDITOR) 6.490 Pts.

DESTINY 5.990 Pt.
FALLEN HAVEN 6.990 Pt.

CAPITALISM PLUS

GREAT BATTLES OF ALEXANDER

IF22 RAPTOR

SIMULADORES DE VUELO

COMANCHE 3 6.990 Pts.

F/A-18 HORNET V.3 7.490 Pts.

FLYING CORPS 6.690 Pts.

JETFIGHTER 3 5.990 Pts.

Y TAMBIEN:
BACK BAGDAG, AIR WARRIOR 2, US NAVY F. 97, FALCON 4.0, SU27 FLANKR 2, RED BARON 2 PRO PILOT, FLIGHT UNLIMIT.2

SIMULATOR PACK
8.990 Pt.
EF-2000 + ATF + AH-64D (3 X 1)

SUPERVENTAS

| | |
|---|---|
| AGES OF SAIL (TALON SOFT) | 7.490 Pt. |
| CARMADEGON | 6.990 Pt. |
| DARK FORCES 2 - JEDI KNIGHT | 6.990 Pt. |
| DIABLO | 6.990 Pt. |
| F1 (PSYGNOSIS) | 6.990 Pt. |
| INTERSTATE 76 | 6.990 Pt. |
| KRUSH, KILL AND DESTROY | 6.990 Pt. |
| OUTLAWS (LUCASARTS) | 7.490 Pt. |
| POD (SUPER CON MMX) | 6.790 Pt. |
| QUAKE MISSION PACKS (1 ó 2) | 5.490 Pt. |
| STAR TREK GENERATIONS (MPS) | 7.490 Pt. |
| STARFLEET ACADEMY | 6.990 Pt. |

PROXIMAS NOVEDADES DE ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL
CONSULTAR

| | |
|---|---|
| STARCRAFT | BLIZZARD |
| CONQUEST EARTH | EIDOS |
| AGE OF EMPIRES | MICROSOFT |
| DARK REIGN | ACTIVISION |
| PANZER GENERAL 97 | SSI |
| LORDS OF MAGIC | SIERRA |
| DARK COLONY | GAMETEK |
| 7TH. LEGION | EPIC |
| WARLORDS 3 | SSG |
| EARTH 2041 | INTERPLAY |
| XCOM3: APOCALYPSE | MICROPROSE |

AMPLIACIONES - NIVELES

| | |
|---|---|
| 800 NIVELES WARCRAFT 2 + 800 NIVELES C & CONQUER | 3.990 Pt. |
| 1000 NIVELES RED ALERT | 4.990 Pt. |
| 1000 NIVELES DUKE N. 3D | 4.490 Pt. |
| 1600 NIVELES DOOM 2 | 2.990 Pt. |
| 240 NIVELES PARA QUAKE | 4.490 Pt. |
| 500 PISTAS NEED FOR SPEED | 4.490 Pt. |
| CIV. 2 EXPANSION OFICIAL | 4.990 Pt. |
| DIABLO EXPANSION SET | 3.990 Pt. |
| EXTRAS for F1 GRAND PRIX 2 | 1.990 Pt. |
| PISTAS RALLY CHAMPIONSHIP | 4.990 Pt. |
| SETTLERS 2 EXPANSION | 4.490 Pt. |

NUEVO
ROL PACK
5.990 Pt.
RAVENLOFT 1 y 2 + DARK SUN 1 y 2 + MENZOBERRANZAN + AL QUADIN

Media Mail CD-ROM
Tel.: (91) 5698264
E-mail: media@super.medusa.es

IVA y G. de envio INCLUIDOS.
Productos importados, algunos en inglés.
PORTUGAL: ACEPTAMOS PEDIDOS

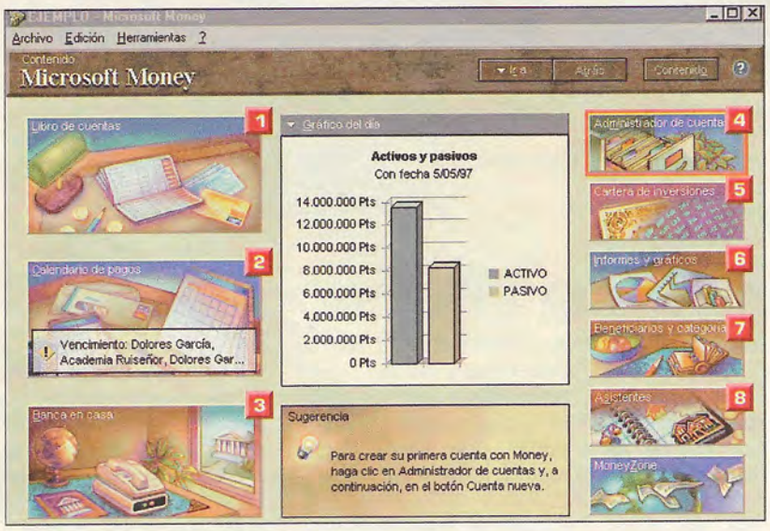
LIQUIDACIONES - OFERTAS

| | |
|---|---|
| 1944 ACROSS THE RHINE | 3.490 Pt. |
| ALBION | 5.490 Pt. |
| BATTLECRUISER 3000 A.D. | 6.490 Pt. |
| BATTLEGROUND WATERLOO | 7.490 Pt. |
| CAVEWARS - AVALON | 5.490 Pt. |
| CLOSE COMBAT, MICROSOFT | 4.990 Pt |
| DUKE N. 3D + PLUTONIUM | 6.490 Pt. |
| FORMULA 1 GRAND PRIX 2 | 7.490 Pt. |
| HEROES MIGHT & MAGIC 2 | 7.490 Pt. |
| HEROQUEST (ESPAÑOL) | 3.490 Pt. |
| JAGGED ALLIANCE 2 | 5.990 Pt. |
| LORDS OF THE REALMS 2 | 6.490 Pt. |
| MASTER OF ORION 2 | 6.490 Pt. |
| M.A.X. | 6.990 Pt. |
| M.D.K. | 6.990 Pt. |
| MEGARACE 2 | 4.990 Pt. |
| MORTAL KOMBAT 3 (WIN '95) | 4.490 Pt. |
| NEED FOR SPEED | 4.990 Pt. |
| NEED FOR SPEED 2 | 6.990 Pt. |
| OVER THE REICH - AVALON | 4.990 Pt. |
| QUAKE | 7.490 Pt. |
| RALLY CHAMPIONSHIP | 6.990 Pt. |
| RED ALERT | 6.990 Pt. |
| RED ALERT COUNTERSTRIKE | 4.490 Pt. |
| REALMS OF THE HAUNTING | 6.290 Pt. |
| STAR CONTROL 3 | 4.490 Pt. |
| STAR GENERAL | 4.990 Pt. |
| TOMB RAIDER | 6.990 Pt. |
| TROPHY BASS 2 | 6.990 Pt. |
| WARCRAFT 2 + EXPANSION | 7.490 Pt. |
| WAGES OF WART | 5.990 Pt. |

CUPON DE PEDIDO Y/O CATALOGO
Enviar a: MEDIA MADRID - C/Fernando D. Mendoza 22 - 28019 MADRID - FAX: (91) 5698264
MIPC
Precio
☐ Deseo recibir el pedido de la derecha y su catalogo. TITULOS PEDIDOS 1)
☐ Deseo recibir solamente su catalogo de CDROMs. 2)
NOMBRE Y APELLIDOS..... TFNO.:.....
DIRECCION..... C.POSTAL.....
POBLACION..... PROVINCIA.....

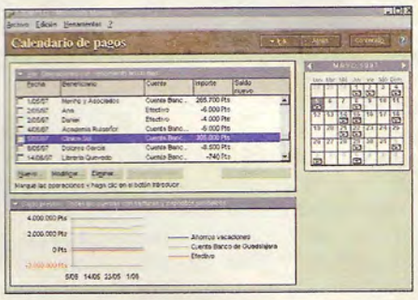
# Las cuentas claras

*Llevar al día los gastos caseros puede darnos grandes quebraderos de cabeza. Money te puede ayudar a remediarlos.*




**1** El punto de partida es la pantalla de contenidos. Desde aquí puedes hacer clic para elegir cualquiera de las aplicaciones principales que te ofrece el programa. Para iniciar la gestión de tus finanzas debes empezar por el libro de cuentas, donde podrás definir las cuentas nuevas y tener una visión general de las facturas y saldos.

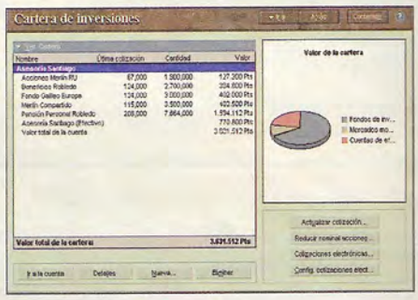
**2** ¿Cuántas veces se nos ha olvidado la fecha de vencimiento del seguro del coche? Para que no descuidemos los plazos de pago, en este apartado debemos introducir los datos pertinentes y "Money" nos avisará con antelación de los vencimientos.



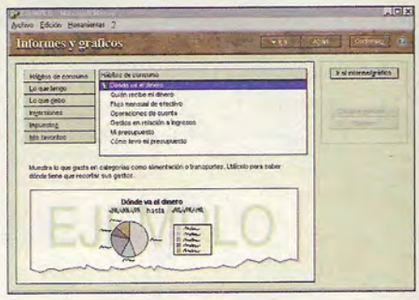

**3** Gracias a Servicio Electrónico Bancario puedes suscribirte a un banco y pagar facturas, actualizar saldos, transferir fondos, pagar recibos, solicitar cheques y enviar correo electrónico mediante un módem. También puedes conectar con el Web del banco y obtener información de sus servicios.

**4** En esta pantalla es donde debemos empezar a introducir los datos de nuestra cuentas y a anotar operaciones. Recuerda que si pulsas en el botón "Detalles", obtendrás información exhaustiva acerca de la cuenta específica que elijas.

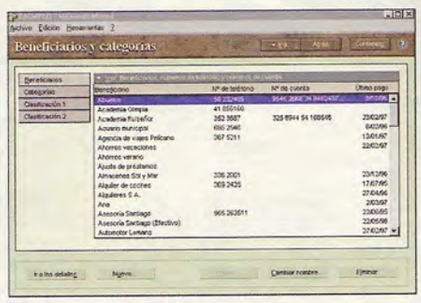
**5** Esta aplicación te ayudará a seguir el proceso de tus inversiones en planes de ahorro, de jubilación, acciones o fondos, de forma sencilla. Además, si eres un osado inversor, podrás seguir los índices de cotización de la bolsa y gestionar los ahorros.




**6** Si quieres conocer al detalle como está el estado de tus cuentas, recupera la información registrada y trasfórmala en gráficos y en informes. Por ejemplo, puedes hacer un gráfico de las ganancias de la cartera de inversiones o un informe de los gastos de mes.




**7** Si quieres llevar la cuenta de lo que te gastas mensualmente en gasolina o lo que pagas de luz, "Money" te permite hacer una lista de las personas y empresas a los que realizas pagos periódicos y otra de las categorías a las que asignas operaciones.




**8** Los asistentes que incluye el programa te ayudarán a tomar decisiones para preparar tu futuro. Es decir, te simplificarán la elección de un plan de pensiones, la valoración los gastos de las vacaciones o cómo gestionar la cancelación de un préstamo.

## Ingresos y gastos domésticos bajo control

El programa "Money", desarrollado por Microsoft, nos facilita la administración de las finanzas domésticas de forma sencilla, con su apariencia similar a una libreta de ahorros.

Esta herramienta informática nos ayuda a ejercer un minucioso control de los gastos fijos y eventuales, calcula créditos, hipotecas, intereses, planes de jubilación y todo aquello que nos afecta al bolsillo. Además, realiza diversos análisis de la evolución de los ingresos y los gastos.

Tal es así, que el software para finanzas personales es uno de los segmentos de mayor crecimiento de la industria informática, tal como indican las ventas de más de 12.000 unidades de Money desde noviembre.

Dichos programas se han convertido en aliados perfectos para que las entidades bancarias introduzcan con más fuerza sus servicios electrónicos en los hogares.

Los beneficios que ofrece Money son de gran utilidad para todos los miembros de la familia, ya que permite tener controlados todos los ingresos y los gastos, sin perder los papeles.

Su facilidad de uso y sus herramientas de ayuda nos pueden evitar más de un recargo con intereses y guardar nuestros ahorros a buen recaudo. Todo esto, por el módico precio de **4.900 ptas.**

Por último, si tienes alguna duda haz clic en el signo de interrogación y obtendarás ayuda instantánea.

### la idea

**Una de las funciones de "Money" es que te ayuda a calcular las condiciones de renegociación de tu préstamo hipotecario, ¡interesante! ahora que el precio del dinero tiende a la baja.**

## Windows 95 paso a paso (III)

# Como tú quieras

*Ha llegado el momento de personalizar Windows 95, adaptándolo a nuestros gustos y necesidades. Por eso vamos a ver las opciones de configuración del escritorio, la pantalla, las ventanas y la papelera de reciclaje.*

Después de haber visto el comportamiento general de los archivos y de las ventanas vamos a explorar poco a poco la forma de personalizar Windows 95. Parece que el paso más lógico es empezar a configurar lo que se puede ver, es decir, el escritorio, antes de meterse con elementos más complejos, que podrían atemorizar a más de uno. Aunque estoy seguro de que con nuestra ayuda no vas a encontrar ningún enemigo demasiado grande.

### Accesos directos

En Windows 95 los programadores de Microsoft han tenido la agradable idea de incorporar lo que ellos llaman Accesos Directos. En realidad, los accesos directos son enlaces con otros archivos, llamados "destino", que permiten abrir un programa, una carpeta o un fichero de datos sin tener que conocer su ubicación dentro del disco. Es muy útil colocar enlaces con los archivos más utilizados en el escritorio, por ejemplo, o en una carpeta para que sea más fácil acceder a ellos, sin importar que cada uno esté guardado en un directorio o en un disco completamente diferente. Además, así no hace falta tener varias copias de un mismo documento repartidas por el disco duro, ya que se pueden sustituir por enlaces directos.

### ¿Reciclaje?

Otra de las novedades de esta versión de Windows es la Papelera de Reciclaje. Esto es algo que ya existía en otros sistemas operativos, pero no por eso deja de ser muy útil y una de las cosas que más utilizarás. En ella se almacenan los objetos que se han eliminado hasta que se alcanza el límite que se determina en la ventana de propiedades de la Papelera de Reciclaje. (Recuerda que se abre haciendo clic sobre el icono de la papelera con el botón derecho del ratón.) Esta es una decisión a tomar con cuidado, los archivos que van a la papelera no se eliminan, se mueven a un directorio oculto en el disco hasta que se alcanza el espacio asignado o se vacía manualmente la papelera.
Por este motivo, si se asigna mucho espacio, se pueden producir problemas y si se asigna poco no podrías recuperar algunos archivos. Yo te recomendaría dedicar entre 10 y 20 Mbytes para la papelera. También se puede configurar de forma que exista un directorio independiente para cada disco duro o para que todos compartan el mismo lo que, quizás, sea la mejor opción.

### El Escritorio

La organización del escritorio debe cuidarse mucho. Es el camino más directo a tus archivos y programas. En principio lo

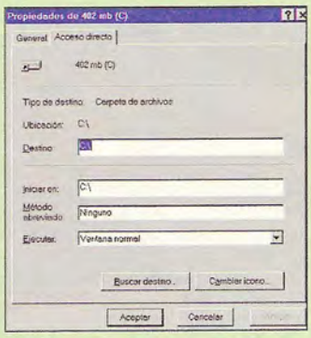
**UNA PREGUNTA**

¿Cuál es la resolución más recomendable para trabajar con la pantalla bajo Windows 95 de forma que que el texto de los programas no sea ilegible?

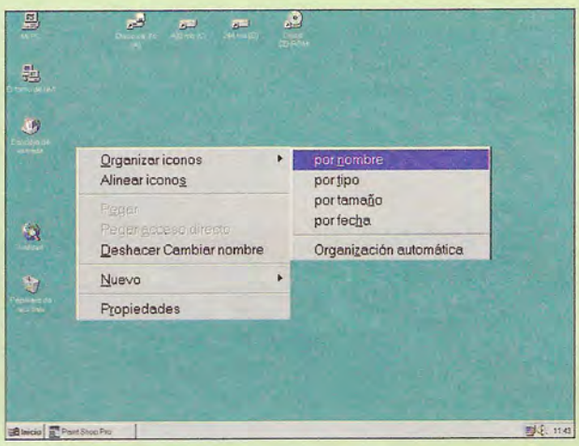
?

Si tienes un monitor de 14 pulgadas lo mejor es usar una resolución de 800 x 600. Si tu monitor es mayor, puedes trabajar en 1.024 x 768 sin problemas.

**UNA RESPUESTA**

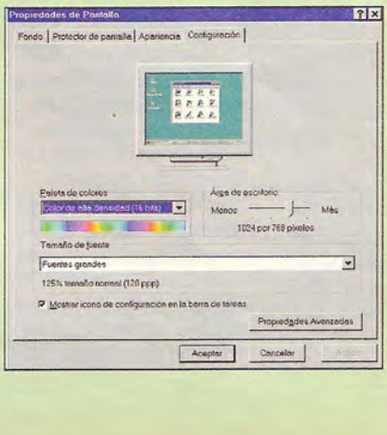



**Puedes utilizar los iconos de acceso directo para crear enlaces con un archivo desde cualquier lugar de Windows 95, lo que facilita el acceso a los programas que suelas utilizar. Son muy útiles para colocarlos en el escritorio y para acceder a todas las utilidades y accesorios.**




**El escritorio siempre está presente y a la espera de tus órdenes. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier lugar vació se accede a su menú emergente. Desde aquí puedes alinear los iconos, organizarlos según diferentes características (nombre, tipo, tamaño o fecha) o automáticamente, crear nuevos archivos de los tipos registrados en el sistema o acceder a las propiedades de la pantalla.**

**También puedes recuperar cosas que estén en el portapapeles de Windows 95 o deshacer la última acción que hayas realizado, aunque no siempre puedes volver atrás. Esta opciones son comunes a todas las ventanas en las que aparecen archivos. Por lo que puedes personalizar, para cada ventana, la posición y la colocación de todos los iconos, ordenando unas por nombre y otras por tipos de archivo, por ejemplo.**




**La ficha de Configuración de las Propiedades de Pantalla te permite modificar el número de colores de la pantalla, su resolución y el tamaño del texto de las ventanas. También puedes modificar otras opciones avanzadas de la pantalla.**

**+** En el escritorio se pueden poner todo tipo de archivos, enlaces y carpetas (directorios), lo que facilita mucho la utilización de los elementos, programas y dipositivos que se necesitan normalmente.

**-** Utilizando la nueva lista de documentos, situada en el menú de Inicio, se pueden localizar y abrir de forma fácil y rapida los 15 últimos documentos (fiheros de datos) utilizados en Windows 95.

**+** En el menú de Inicio se puede colocar cualquier tipo de objeto, tanto programas como documentos, carpetas, accesos directos o ficheros de datos. El comportamiento es igual para todos, con la única excepción de las carpetas, que abren un submenú a la derecha.

**-** Es muy fácil caer en la fiebre de colocar todos nuestros ficheros y utilidades en el escritorio. Hay que tener mucho cuidado ya que el espacio es limitado y en vez de ser una ayuda podría aumentar el desorden.

**+** La opción Buscar del menú de Inicio es una herramienta muy útil para localizar ficheros, carpetas, ordenadores (en una red) o información dentro de la red de Microsoft cuando no se conoce su ubicación.

**+** Win95 limita automáticamente las opciones de resolución de pantalla y número de colores, según la cantidad de memoria que tenga instalada, lo que evitan que se utilicen combinaciones inválidas de ambos elementos que podrían hacer que la imagen no fuera correcta.

único que aparece es un fondo de color verde con los iconos iniciales del programa, pero ya veras como poco a poco se va llenando de otros objetos. Es muy recomendable colocar en él accesos directos con los programas más utilizados para encontrarlos fácilmente.

### Al grano

Además, es recomendable crear accesos directos a las unidades de disco, CD-ROM e impresoras, ya que así es mucho más fácil trabajar con archivos e imprimirlos (sólo hay que arrastrarlos y soltarlos sobre el icono adecuado). A medida que se llene el escritorio será más importante mantenerlo ordenado, para este menester existen varias opciones en el menú contextual del escritorio (recuerda, utiliza el botón derecho del ratón). Lo más sencillo es dejar que Windows 95 organice los iconos automáticamente, aunque los resultados no están muy logrados, todo se alinea a la izquierda de la pantalla según la opción elegida: nombre, tipo, tamaño o fecha de creación. Para tenerlo todo más controlado, lo mejor es ordenar los iconos manualmente, organizándolos -quizás- por tipos, para localizarlos mejor (eso queda a gusto del consumidor) y utilizar luego la opción "alinear iconos" para que los iconos mantengan una posición correcta en la pantalla respecto a los demás.

La barra de tareas siempre está presente. Sin embargo, puede estar oculta mientras que asoma como una fina línea en la parte inferior de la pantalla. Desde ella se accede a todos los elementos instalados en Windows 95. Su posición habitual es la parte inferior de la pantalla, pero puedes situarla en cualquiera de los cuatro lados tan sólo con hacer clic sobre ella y, sin soltar el botón, arrastrarla al lugar deseado. En el extremo derecho de la barra de tareas se encuentra el Area de Notificación, una zona de tamaño variable en la que aparecen los controles (pequeños iconos animados) de algunas aplicaciones y dispositivos (como el módem o las impresoras) cuando están activas. De esta manera, sabremos en todo momento el estado de cada elemento y podremos modificar su configuración fácilmente. Como todo objeto de Windows 95, la barra de tareas también tiene su menú contextual que permite definir sus propiedades.

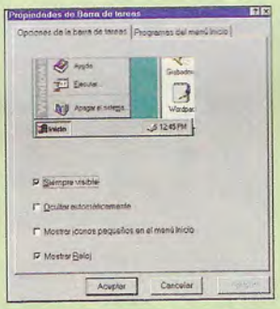
Además, también dispone de otras opciones que permiten modificar la presentación de las ventanas en el escritorio. Puedes organizarlas en forma de mosaico o cascada o minimizarlas todas con una sola acción (apareciendo en la barra de tareas). Una de las mayores utilidades de la barra de tareas es poder cambiar de un programa a otro con sólo hacer clic en el icono que le corresponde. Eso facilita el que saquemos partido al PC controlando más de una tarea a la vez.

### Curioso

Si quieres borrar cualquier objeto en Windows 95 sin que vaya a la papelera de reciclaje puedes hacerlo mateniendo pulsada la tecla Mayúsculas cuando lo elimines. El único inconveniente de esta posibilidad es que no es nada fácil recuperar los archivos eliminados así.

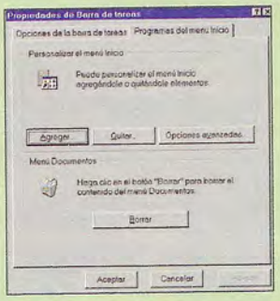
### Para iniciar...

El botón de Inicio es el acceso a todos los programas y componentes instalados y lo vas a encontrar muchas veces a lo largo del curso, por lo tanto vamos a dedicarle ahora menos espacio, ya que no hay mucho que organizar en él. Como ya hemos dicho, todos los elementos tienen sus propiedades por lo que también con el botón de inicio se puede usar el botón derecho del ratón. Además puedes arrastrar y soltar programas sobre él, lo que creará nuevos enlaces para ellos en el botón de inicio. Como verás, organizar Win95 es fácil, así que, manos a la obra y a dejar todo bien ordenado.



Puedes ver la ventana de propiedades de la barra de tareas si haces clic con el botón derecho del ratón sobre ella. Desde la ficha principal se pueden modificar las opciones que afectan a la apariencia de la barra de tareas. También puedes hacer que se vea la hora a la derecha de la barra.

Como la barra de tareas siempre está presente, es mucho más fácil cambiar de una aplicación a otra cuando se tienen varias abiertas al mismo tiempo, algo que es bastante habitual en nuestros días.



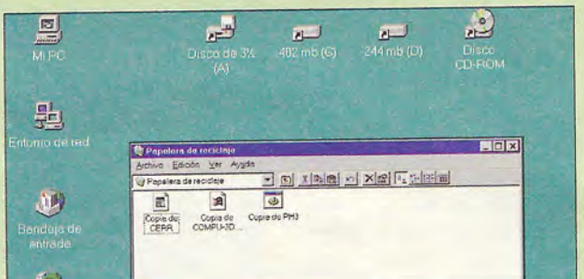
Una vez que hayas decidido cómo quieres que aparezca la barra en la pantalla, puedes cambiar los programas que aparecen en los menús desplegables del botón de Inicio, añadiendo los que acabes de instalar o eliminando los que ya no utilices. El botón Borrar vacía la lista de los últimos documentos.

Algunas de las características que se utilizan más, como el control de volumen y el de la resolución de la pantalla, están siempre presentes en el extremo derecho de la barra de tareas.

Para eliminar un programa del menú de inicio no hay más que seleccionar el botón "Quitar" y escoger el elemento adecuado en la ventana que aparece después. También es muy fácil añadir nuevo acceso directo a un nuevo programa si usas el botón Agregar.

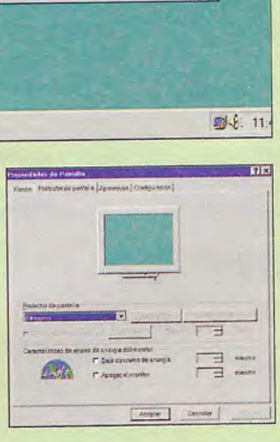
La papelera de reciclaje, tan útil en ocasiones, puede producir problemas de espacio si no se vacía de cuando en cuando. Todos los archivos "eliminados" se almacenan temporalmente en un directorio oculto, ocupando mucho sitio en el disco.

Ya no hay que reiniciar el ordenador cada vez que se cambia la resolución de la pantalla.

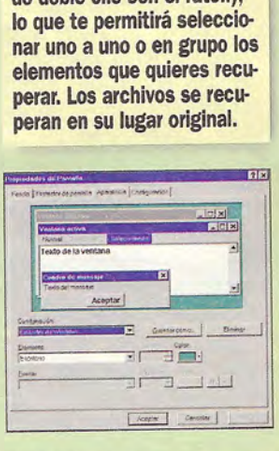


La papelera de reciclaje, que aquí puedes ver en la esquina inferior derecha de la pantalla, normalmente está vacía, pero cambia su icono por una papelera llena cuando contiene elementos que se pueden recuperar. Puedes examinar su contenido si la abres como cualquier otra ventana (haciendo doble clic con el ratón), lo que te permitirá seleccionar uno a uno o en grupo los elementos que quieres recuperar. Los archivos se recuperan en su lugar original.

Son muchas las opciones que se pueden elegir para el escritorio de Windows 95. En esta pantalla se seleccionan los archivos que se utilizan como imagen de fondo del escritorio o como esquema de diseño. Puedes seleccionar cualquier archivo (de tipo imagen BMP) de la lista de la derecha para adornar el escritorio y hacerlo más entretenido.



Las opciones que aparecen aquí te permiten controlar las características de ahorro de energía del monitor, apagándolo de forma automática cuando se supere el tiempo de inactividad que se fija en ellas. Otra posibilidad es seleccionar un salvapantallas de los que acompañan a Windows 95 para que se active cuando utilices el ordenador.



Los colores del escritorio y las ventanas del programa pueden modificarse casi por completo. Junto a Windows 95 vienen varias combinaciones predefinidas de colores y fuentes, pero también puedes seleccionar las opciones de forma individual para cada elemento y grabarlas para poder usar esa determinada combinación en cualquier momento.

### Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
AULA INFORMÁTICA
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: aulainformatica@mi-pc.com

# CULTURA

**CP170 Pack Innova 1** **5.900 ptas**
***Excelente pack de 4 CD-ROMs que contiene: Sistema Solar, Geología, Geografía Física de España y El Mundo de los Minerales.***

**CP171 Pack Innova 2** **6.900 ptas**
***Excelente pack de 3 CD-ROMs que contiene: Guía de Peces, Guía de Botánica y Guía de Aves.***

**CP101 Enciclopedia Santillana - 2.900 ptas.**
Enciclopedia interactiva con más de 1.600 imágenes, 40.000 artículos, índice de materias, etc.

**CF517 La Semana Santa - 4.500 ptas.**
Descubra Málaga en Semana Santas, sus procesiones, cofrades, iglesias, costumbres...

**CF516 El Rocío - 4.500 ptas.**
Disfrute con el calor de sus calles, sus gentes, tradiciones, y las fiestas andaluzas.

**CF458 Eurodiccionario - 4.900 ptas.**
Diccionario para traducir inglés, español, francés, alemán e italiano.

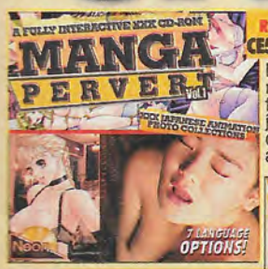
**CF462 Picasso - 4.900 ptas.**
Todo sobre Picasso: 70 museos, galerías y colecciones privadas, exhaustivos análisis, vídeo, música,...

**CF600 Museo de Art Nouveau y Art Deco - 3.900 ptas.**
Selección de las mejores obras del Museo de Art Nouveau y Art Deco de Salamanca. Win o Mac.

**Disponemos de más de 500 títulos diferentes de CD-ROMs culturales. CONSULTAR.**

# XXX

RATED XXX




Ref: CE570 **2.900 ptas**

Excelente CD con más de 600 Mb y miles de imágenes de **MANGA** erótico, fotografías de sensuales modelos japonesas y las animaciones más calientes del cine X oriental. Para los amantes del género. Castellano.

Ref: CE596 **2.900 ptas**

Contiene más de 2.000 fotografías de las mujeres más deseadas. Los desnudos más escandalosos de las actrices de las series de TV: Melrose Place, Sensación de Vivir, Vigilantes de la Playa, Demi Moore, Sandra Bullock, Sharon Stone, Naomi Campbell, Claudia Schiferd, Elle McPherson, Cindy Crawford, Lady Di, Príncipe Carlos, Geri (Spice Girls), Madonna...y las ESPAÑOLAS más deseadas. MUCHO MAS!!! CASTELLANO

Ref: CE593

**2.500 pts**

Más de 2.000 fotografías y los mejores vídeos de las jovencitas más calientes. En ESPAÑOL.

Ref: CE594

**2.500 pts**

2.000 fotografías y los mejores vídeos de "primera" de "gente corriente". En ESPAÑOL.

Ref: CE595

**2.500 pts**

2.000 fotografías de alta calidad y animaciones de contenido porno-sado. En ESPAÑOL.

**Ref: CP624 - PACK PORNMANIA 3 Cds - 4.900 ptas.**

Ref: CE592

**2.500 pts**

Más de 2.000 imágenes de alta calidad y las mejores animaciones con sensuales chicas orientales.. En ESPAÑOL.

Ref: CE630

**1.700 pts**

El mayor acontecimiento porno del año. Jasmin St.Claire se lo monta con 300 hombres. Increíble. En ESPAÑOL.

Ref: CE627

**1.700 pts**

Dos profesoras y seis deliciosas escolares se embarcan en una excursión de sexo sin límites. En ESPAÑOL.

Ref: CE745

**2.500 pts**

Pornocuentos animados en ESPAÑOL. Vive las alocadas aventuras de un Pulgarcito rodeado de exhuberantes mujeres..

Ref: CE744

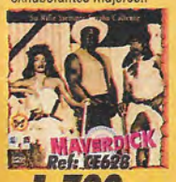
**2.500 pts**

Nuevos pornocuentos animados en ESPAÑOL con Tarzán, La Odisea de Ulises y Las mil y una noches.

Ref: CE601

**1.100 pts**

Un grupo de enfermeras cachondas dispuestas hacer pasar a sus enfermos los mejores momentos de su hospitalización. Película X en ESPAÑOL.




Ref: CE628

**1.700 pts**

Amor salvaje, en el Salvaje Oeste con las fugitivas más ardientes. Película X + fotos + juego. En ESPAÑOL.

Ref: CE622

**1.700 pts**

Espectáculo y erotismo a lo grande con las 10 superdivas del cine X. Película X + fotos + juego. En ESPAÑOL.

Ref: CE623

**1.700 pts**

Una versión muy especial de la película "El Nombre de la Rosa" . Película X + fotos + juego. En ESPAÑOL.

*Todo un Mundo en CD-ROM*

OFFICE 2000

# ROM WARE


Apartado 851 - 37080 Salamanca

Tel: 902 194 194
Fax: 923 373 332
24H: 93 2906 888
Tel.para PEDIDOS: 24 horas al día - 365 días al año

E_Mail: romware@office2000.es

www.office2000.es

**Suscripción GRATUITA** a la publicación ROM-WARE y XSi Excess Interactive, con más de 3.000 CD-ROMs. sobre juegos, cultura, eróticos, utilidades, gráficos, etc.

# GRATIS

**Por cada 5.000 pts (sin IVA ni gastos de envío) de compra, eliga 1 CD-ROM de la lista adjunta totalmente GRATIS.**

GRATIS 1 CD-ROM POR CADA 5.000 pts de COMPRA

La realidad virtual en el sexo del futuro con uno de los juegos más explosivos en español.

Una completa obra de referencia multimedia sobre los Mundiales de Fútbol. En español.

Completa película XXX en ESPAÑOL a pantalla completa y necesidad de tarjeta MPEG.

Completa guía de cine: reportajes, monográficos, secciones de análisis, festivales, estrenos, pasatiempos, bandas sonoras, etc. En ESPAÑOL.

Hace mucho calor y Ashlyn está muy pasada de vueltas. Película X en ESPAÑOL.

La más detallada Guía de Hoteles en España. Más de 10.000 hoteles de toda España con toda la información relevante.

# JUEGOS

**1.900 ptas cada uno**

- CB386 LAST DINASTY (Español)
- CB262 KING QUEST VII (Español)
- CB150 OUTPOST
- CB292 LODE RUNNER
- CB427 3D ULTRA PINBALL
- CB340 NASCAR RACING 1
- CB592 AIR BUCKS
- CB738 COLOSSUS CHESS
- CB403 BUREAU 13
- CB383 ALIEN LEGACY
- CB211 FREDDY PHARKAS
- CB475 TORIN'S PASSAGE (Español)
- CB291 WOODRUFF (Español)
- CB474 SHIVERS

**3.900 ptas cada uno**

**Super**

* LOS MEJORES JUEGOS ORIGINALES DE SIERRA Y CON CAMISETA DE REGALO.

- CB735 LARRY 7 (Español) *
- CB612 URBAN RUNNER (Español) *
- CB695 NASCAR RACING 2 *
- CB543 COMMAND ACES OF THE DEEP *
- CB692 POWER CHESS *
- CB693 LIGHT HOUSE (Español) *
- CB670 3D PINBALL CREEP NIGHT *
- CB422 CAESAR 2 *
- CB606 STAR FIGHTER 3000
- CB488 GABRIEL KNIGHT 2

**Niveles 1.200 ptas cada uno**

# EXTRA

- Ref:CT201 Niveles extra para **Command Conquer**
- Ref:CT202 Niveles extra para **Warcraft 1 y 2**
- Ref:CT204 Niveles extra para **Doom 2**
- Ref:CT205 Niveles extra para **Dark Forces**
- Ref:CT206 Pistas extra para **The Need for Speed**
- Ref:CT207 Niveles extra para **Wing Commander IV**
- Ref:CT208 Escenarios **MS Flight Simulator**
- Ref:CT209 Niveles extra para **Duke Nukem 3D**
- Ref:CT210 Niveles extra para **Quake**
- Ref:CT211 Niveles extra para **Descent 1 & 2**
- Ref:CT212 Niveles extra para **X-Wing**
- Ref:CT213 Niveles extra para **Heretic and Hexen**
- Ref:CT214 Niveles extra para **Civilization 2**
- Ref:CT215 Niveles extra para **Rise of tje Triads**
- Ref:CT216 Niveles extra para **US Navy Fighters**

MAX
Ref: CB687
**5.900 pts**

MDK
Ref: CB754
**5.900 pts**

Diablo
Ref: CB755
**5.900 pts**

**CB740 We all Need Extra Speed - 2.900 pts.**
**CB710 Are You Ready & Alert - 2.900 pts.**
**CB739 Command & Craft - 2.900 pts.**
**CB742 Grand Prix Magic - 2.900 pts.**
**CB741 Flight Magic - 2.900 pts.**

# GRAFICOS

**CG129 MasterClip 150.000 14 CDs - 16.900 pts.**
La mayor colección de imágenes en todos los formatos: TIF, WMF, JPG, GIF... en 14 CD-ROMs.

**CG130 Graphics Converter Gold - 7.900 ptas.**
Soporta más de 70 formatos: AI, EPS, DXF, OGM, PCT,WMF, WPG, HPFL, GIF, PIC, PCD, PCX, BMP, ICO...

**CG132 MasterPhotos 25.000 3 CDs - 7.900 ptas.**
26.000 fotos JPEG, 22.500 foto clips, 3.500 fotos de alta resolución, 150 animaciones... En 3 CD-ROMs.

**CG133 Page Pizzax Pack 6 CDs - 6.500 ptas.**
Excelente pack de 6 CD-ROMs con 10.000 imágenes profesionales clip-art de muchas categorías distintas.

**CG134 World Photo Pack 6 CDs - 6.500 ptas.**
3.000 fotografías de calidad realizadas en todos los lugares del mundo y de diversos temas. En 6 CDs

**CL085 Corel Mega Gallery 110.000 - 12.900 ptas.**
50.000 cliparts vectorizables, 60.000 fotos para Internet, 1.000 fuentes, 200 sonidos, 100 vídeos, etc.

**CG119 MasterClip 11.000 - 2.500 ptas.**
Colección de 11.000 clip arts a todo color. Incluye el navegador Mediapaq.

**CG106 MasterClip 35.000 2 CDs - 6.900 ptas.**
Contiene 33.000 cliparts, 1.000 fotos profesionales y 1.000 tipos de letras. Incluye amplia documentación.

**CG107 MasterClip 101.000 6 CDs - 14.900 ptas.**
33.000 clip arts vectoriales en color WMF, 40.000 clip arts TIF, 22.500 foto clips, 3.500 fotos JPEG, 500 sonidos,...

**CG105 Master Publisher** **5.990 ptas**
Suite para el diseño gráfico y autoedición TurboPublisher, 20.000 cliparts, 1.000 fotografías en color y 2.000 fuentes.

**CG143 KAI'S POWER GOO**

El nuevo concepto en aplicaciones de imagen digital: La imagen líquida. Podrá crear imágenes líquidas en su pantalla para realizar caricaturas en tiempo real, hinchándolas y deshinchándolas, moviendolas y distorsionándolas para darles el aspecto que queramos. ¡Le harán alucinar!. PC O MAC

**9.900 ptas**

**CDs de regalo:**

**Envíen los artículos cuya referencias que indico a continuación:**

**Enviar a: OFFICE 2000 - Apartado 851 - 37080 Salamanca**
**Tel: 902 194 194**
06/97

Nombre:

Dirección:

C.P. - Localidad - Provincia:

Teléfono: N.I.F.:

☐ Recepción por Agencia (+1200 pts. g.envío) SEUR 24 horas

☐ Recepción por Correos (+400 pts. g.envío)

☐ Cargo a mi tarjeta: ☐ VISA ☐ MasterCard ☐ tarjeta 6000

Fecha Caducidad: Firma:

**IVA no incluido**

**Suscripción GRATUITA a la publicación ROM WARE**

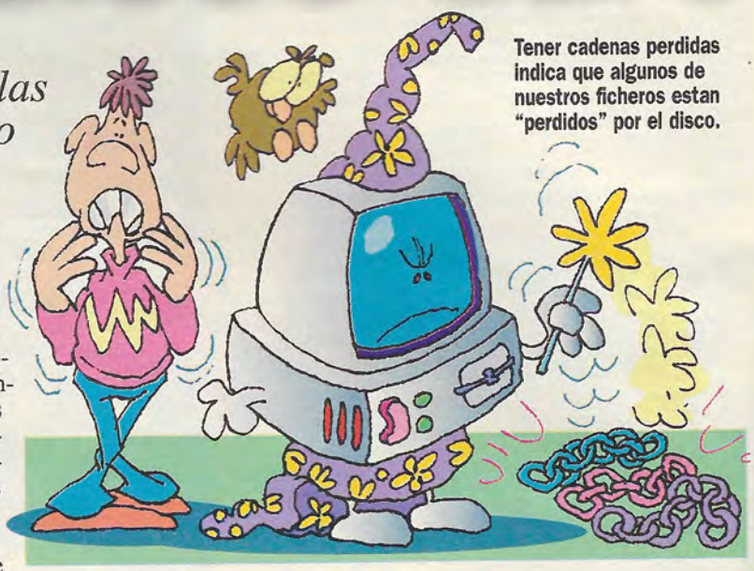
Suscripción GRATUITA a la publicación ROM-WARE y Especial PRIVADO, con más de 3.000 CD-ROMs. sobre juegos, cultura, eróticos, utilidades, gráficos, etc.

**NO es necesario hacer ningún pedido.**

miPC

# Cuida tu disco duro

*Nuestro ordenador es un aparato muy sofisticado y necesita cuidados. Una de las partes más delicadas es sin duda el disco duro, sobre todo si pensamos que es ahí donde se guardan todos nuestros datos...*



**Tener cadenas perdidas indica que algunos de nuestros ficheros estan "perdidos" por el disco.**

Nuestro disco duro es un mecanismo muy delicado, y puede que algunas veces nos falle en los momentos menos oportunos. Para ver cómo se pueden estropear nuestros datos y cómo es posible repararlos veamos, un poco por encima, cómo funciona un disco duro. El disco funciona gracias a una superficie llena de partículas magnéticas muy pequeñas que se orientan de distinta manera para codificar los datos que queremos guardar en él. Algunas veces, las minúsculas partículas pueden sufrir alteraciones y es ahí donde empiezan los problemas.

Ya sabéis que el disco tiene forma de disco (menudo descubrimiento) así que ¿cómo sabe el sistema operativo, que es el que se ocupa de los tejemanejes con los discos?, ¿dónde pone cada cosa? Para saber donde va colocando los datos, se divide el disco en sectores y pistas. El tamaño de estos bloques depende del sistema operativo que utilicemos y del tamaño del propio disco. El caso es que como el disco gira todo el tiempo para no complicarse la vida, el ordenador va guardando los trozos de los ficheros según le toca. Para saber dónde encontrar cada pedazo de fichero existe una especie de índice denominado FAT del que existen dos copias donde figura el nombre del fichero, de que tipo es y una lista, de dónde encontrar todos los bloques que le pertenecen.

Si de alguna manera se pierde parte o la totalidad, entonces, nos encontraremos el fenómeno de las cadenas perdidas, es decir, que el ordenador encuentra algunos bloques de información de los que desconoce a qué fichero pertenecen. Estas cadenas pueden estar ocupando espacio inútil en el disco o, lo que es peor, pertenecer a algún fichero importante que ya no nos servirá. Para recuperar estos datos o para liberar espacio en el disco si no es posible salvarlos, es necesario utilizar algún programa de mantenimiento de discos como el Scandisk del sistema operativo (algunos sistemas antiguos utilizan el programa Checkdisk) u otros que se pueden encontrar en el mercado, como el afamado Norton Disk Doctor que pertenece a las conocidas Utilidades Norton.

Como el disco guarda de manera tan dispersa los datos, es posible que en algún momento la velocidad del disco baje, ya que tiene que buscar los bloques en lugares del disco muy separados entre sí. Es recomendable entonces utilizar una herramienta de desfragmentación.

Para mantener sano nuestro disco, puede ser conveniente que utilicemos las dos utilidades mencionadas, de vez en cuando, aunque no hayamos detectado fallos.

## Es bueno comprobar de vez en cuando el estado del disco duro

## Defrag de Windows 95

**Nuestros datos pueden estar desordenados.**

Ya hemos visto que uno de los problemas que podemos encontrar en nuestro disco duro es que baje la velocidad con la que maneja los datos por culpa de que estén "desordenados" los bloques que componen los ficheros. Para solucionar este problema, disponemos de una útil herramienta llamada Defrag. El proceso es sencillo, ejecutar el programa (está dentro de los accesorios del sistema) y especificar la unidad que queremos desfragmentar. Si el "desorden" del disco es escaso el programa nos dirá que no es necesario desfragmentar.

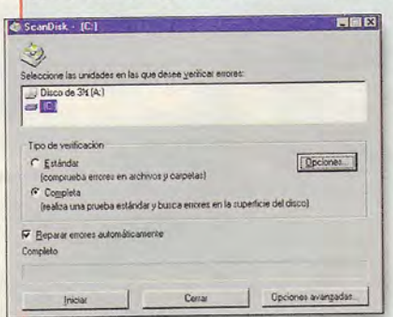
## ¡Cuidado!

**Aunque parezca una manía del Windows 95, es bueno que antes de apagar el ordenador utilicemos la opción de "apagar el sistema" que se encuentra al pulsar el botón de inicio. Si apagamos alegremente el ordenador, puede que algunos de los ficheros que utiliza el sistema resulten dañadon y se produzca un error de "cadenas perdidas". En todo caso, y si el ordenador se apaga por otras razones, utilizad a nuestro amigo el Scandisk.**

## Scandisk, el doctor del disco duro

Cuando nuestro disco duro empieza a fallar, por la razón que sea, son los ficheros los que suelen pagar el pato: cadenas que se pierden, directorios que se estropean... Para rescatar del limbo a nuestros datos podemos contar con la inestimable ayuda del programa Scandisk, que se encuentra entre las utilidades del sistema del Windows 95. Este programa no es milagroso, lo único que intenta es, gracias a esa especie de índice que es la FAT, volver a poner orden en los datos volviendo a encadenarlos y recuperando aquellos directorios cuya información se ha perdido. El Scandisk también puede realizar una comprobación del estado de la superficie del disco duro para ver si algunos de los bloques que posee están defectuosos. Si encuentra algún bloque estropeado el programa se ocupa de mover los datos a una zona segura del disco y de marcar ese bloque como inutilizable para que ningún fichero caiga en la trampa otra vez. Hay que tener en cuenta que este último proceso es muy largo pero es bueno realizarlo si el disco falla.

**Este es el aspecto del programa Scandisk en modo texto del Windows 95.**

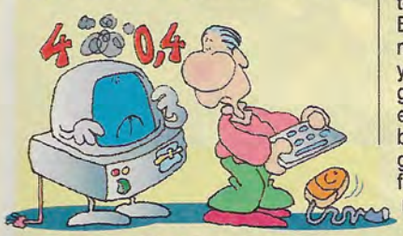


**El Scandisk de Windows 95 permite reparar muchos de los errores de datos que se pueden producir en el disco.**

*Sabemos que los PCs pueden daros algún problemilla que otro, por ello en esta sección responderemos todas vuestras dudas para que le saquéis buen provecho.*

## Excel "piensa" sólo

Tengo un problema con el Excel. He hecho diferentes trabajos con él y hasta hace dos semanas no había tenido ningún problema pero, desde entonces, cada vez que introduzco un dato numérico, me lo divide entre diez. Es decir, si introduzco la cifra 4 en una celda, al aceptarla automáticamente se




convierte en 0,4. Esto lo hace tanto en ficheros que he creado yo como en los ficheros predefinidos de Excel. Estos ficheros funcionan perfectamente en otro ordenador con Excel, por lo que deduzco que el problema es de mi programa Excel 95. Además, si introduzco 4,0 el resultado es 4. No lo entiendo.

Enrique Ubeda
a través de Internet

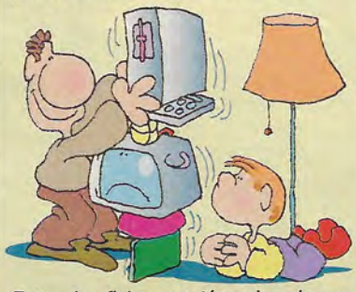
Lo que te pasa parece cosa de magia a primera vista, cuando, en realidad, es algo muy simple. Excel tiene muchas opciones para ayudarte a introducir datos de forma más rápida y cómoda, lo cual está muy bien, pero puede ser bastante engorroso cuando no sabemos cuales de ellas están conectadas y qué efecto tienen.
En tu caso parece que tienes activada una opción para teclear números decimales más rápidamente. Esta opción se encuentra (en Excel 97, que es el que tenemos disponible aquí), en el menú Herramientas -> Opciones -> Modificar -> Número fijo de decimales. Si la activas, y pones, por ejemplo, un 1 en Posiciones decimales, al introducir el número 4 en una celda, Excel entiende que es 0,4. Si pones 3 Posiciones decimales y tecleas en la celda un 4 aparecerá un 0,004. Por eso si tecleas 4,0 Excel se da cuenta de lo que quieres y no hace ninguna conversión.

## Cada cosa en su sitio

Tengo un ordenador Tay 166 con 1,6 Mbytes de disco duro, 16 Mbytes de RAM, tarjeta de sonido, Windows 95 y Windows PLUS. Como he oído decir que es conveniente tener una copia de seguridad de los ficheros AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS, me dispuse a realizar dichas copias. Con la ayuda de la utilidad Buscar de Windows 95 rastree el disco duro en busca de esos ficheros. Cual sería mi sorpresa al encontrar 4 ficheros CONFIG.SYS y 4 ficheros AUTOEXEC.BAT distintos en los siguientes directorios: C:\; C:\CDROM; C:\WINDOWS\OPTIONS\CABS Y C:\WINDOWS\OPTIONS\CDINICIO.
¿Cómo es posible este lío? y ¿cuál de estos ficheros es el que tengo que copiar? Les agradecería que me explicasen el porqué de estos 4 ficheros ya que llevo poco tiempo en esto de la informática.

Antonio Olive Mateu
Barcelona

Es verdad, ese consejo es totalmente acertado, es muy importante que tengas una copia de seguridad de los ficheros CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT. Los dos son imprescindibles para arrancar el ordenador en condiciones, y si le pasa algo malo a alguno de ellos, puede ser bastante complicado que los reconstruyas "a mano", sobre todo si no los conoces a fondo.
Básicamente el CONFIG.SYS carga en memoria los *drivers* de los dispositivos y el AUTOEXEC.BAT carga algunos programas y le da valor a las variables del entorno. Esto que parece tan críptico es bastante sencillo. Los *drivers* son programas que saben cómo hablar con diferentes componentes de nuestro ordenador, como el CD-ROM, la tarjeta de sonido, etc. Estos son los que van en el fichero CONFIG.SYS. El fichero AUTOEXEC. BAT, por otro lado, carga unos cuantos programas en memoria. Esto lo podrías hacer tú mismo a mano, pero como siempre son los mismos, es más cómodo escribir en un fichero qué programas son, y que el ordenador lo haga por su cuenta cuando arrancas el PC.



Estos dos ficheros están colocados en C:\, que es el "principio" del disco duro, porque es más fácil y rápido encontrarlos allí que escondidos dentro de un directorio.
Los ficheros que tienes que copiar, en definitiva, son C:\CONFIG.SYS y C:\AUTOEXEC.BAT. Los demás ficheros que has encontrado se deben a la instalación de diversas cosillas en tu ordenador. Algunos programas de instalación necesitan alterar el CONFIG.SYS y el AUTOEXEC.BAT y, por precaución, hacen una copia de seguridad antes. La idea es que, si falla algo en la instalación, por lo menos tienes una copia sin modificar de los ficheros de arranque.

## Placas base modernas

Deseo comprarme un ordenador y tengo algunas dudas que plantearos. He leído que el Pentium MMX trabaja a un voltaje distinto que los Pentium "normales" ¿Afecta esto de alguna forma a la placa base? ¿Tiene que incluir la placa algún regulador de voltaje? ¿Merece la pena pagar la diferencia que hay entre un Pentium normal y un MMX? Las placas base que he visto en las tiendas son Triton HX y VX. ¿Qué ventajas tiene el nuevo modelo Triton TX? ¿Es especial para MMX? Sin más, recibid un cordial saludo.

José Luis Mercado Nieto
Pinos Puente
Granada

No está nada mal, se ve que te has informado de toda la oferta actual. La mayoría de las placas que se venden actualmente tiene el juego de chips (o

chipset) Triton HX y VX, y empiezan a aparecer las placas con Triton TX.
Tienes razón en el tema del voltaje, los nuevos MMX funcionan con un sistema de doble voltaje. Tienen un voltaje de 3,3v para "hablar" con el resto de los componentes, y un voltaje algo inferior para alimentar el núcleo del procesador. Todas las placas HX y VX tienen reguladores de voltaje, pero las placas para MMX tienen que tener un regulador de voltaje preparado para ello, esto es, que las placas no preparadas para MMX no te valen. Eso sí, lo único que cambia es el voltaje, el chipset puede ser HX, VX o cualquier otro.
Lo que nos preguntas sobre las ventajas de un micro MMX es la pregunta del millón. En el número 1 de Mi PC cubrimos el tema, y las cosas siguen tal cual. Si te vas a comprar un procesador a 166 MHz, el salto a MMX no es mucho mas caro, pero un Pentium MMX 200 vale un pastón. La decisión es más una cuestión de números. Por un lado, los micros MMX van un poco mejor que los normales, y bastante mejor con programas preparados para MMX. El que esa diferencia valga tanto dinero es lo que no está tan claro. Recuerda que en poco tiempo sólo habrá procesadores MMX, y ya no serán tan caros (eso esperamos). Ya por último, te comentamos que las placas TX no son especiales para MMX, pero han apurado el diseño y, con la memoria adecuada, son las placas más rápidas del momento. Son una evolución del triton VX.

## ¡Enséñale tus páginas de Web al mundo!

Varios lectores nos han preguntado cómo poner las páginas de Web que han creado en casa al alcance de los demás en Internet. ¡Es muy sencillo! Supongo que si habéis creado páginas de Web también tendréis una cuenta con un proveedor de Internet. Casi todos ellos te dan acceso a Internet, uno o dos buzones de correo y espacio para almacenar tus páginas de Web.
Tus páginas se almacenan en el disco duro de un ordenador, de la misma forma que en el tuyo, solo que ese ordenador está conectado a Internet todo el día y permite que la gente pueda verlas.
La forma de poner tus páginas allí es muy sencilla, sólo tienes que copiarlas desde tu disco duro hasta el servidor de Web de tu proveedor. Para mover ficheros de esta forma tienes que usar el FTP. Este protocolo sirve para transferir ficheros entre ordenadores. Windows 95 incluye un FTP para ventanas DOS y existen muchísimas utilidades para Windows en Internet como el CuteFTP.
Con cualquiera de ellas tienes que "llamar" al ordenador de tu proveedor, identificarte con tu nombre de usuario, dar la clave que tienes asignada y copiar los ficheros de tus páginas Web en el sitio que te indique tu proveedor. La página principal tiene que tener un nombre especial para que los usuarios puedan acceder a ella con facilidad, tu proveedor también te dirá qué nombre tienes que ponerle.
Este es el proceso a grandes rasgos, pero debes consultar con tu proveedor los datos concretos como el nombre de la máquina a la que harás FTP, el directorio en el que debes ponerlo, etc.
Como ves es casi, casi, como copiar ficheros en un disquete, solo que lo haces a través de Internet.

## ¿Cómo que no puedes ver un video?

Cuando ejecuto un fichero *.dat dice que es un clip multimedia pero al abrirlo da el siguiente error: <<MMSYSTEM296, no es posible ejecutar el archivo en el dispositivo MCI especificado. Es posible que el archivo esté dañado o que su formato no sea el correcto>>. ¿Qué es lo que está mal? ¿Cómo se puede arreglar? No será que el ordenador no distingue los clips multimedia de los ficheros de datos.

Manolo Delgado Rico
a través de Internet

Lo que te ha pasado es muy común en Windows. Si te fijas verás que los ficheros se representan con un icono, que es el del programa que sabe qué hacer con ellos. Lo que pasa es que para saber de qué tipo es un fichero, Windows se fija en la extensión que tiene el fichero.
En tu caso, la extensión .DAT está asociada con los vídeos, pero resulta que no todos los programas que se llaman "algo.dat" son vídeos y, por eso, aunque Windows les pone el icono como si lo fueran, el programa que muestra las animaciones se vuelve literalmente loco para entender de que van esos misteriosos ficheros.
Ya ves, estos ordenadores parecen tan listos y en el fondo son capaces de meter la pata hasta el fondo.

**mi PC Responde**
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
EXPERTO
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: experto@mi-pc.com

# Diablos sobre ruedas

*Demonios y velocidad son dos ingredientes que, servidos a la vez, pueden resultar un cóctel explosivo. ¿Te animas a probarlo?*

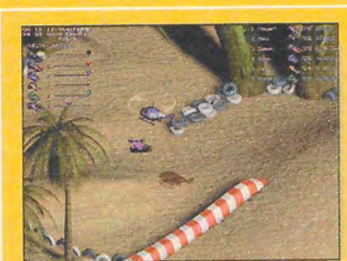
## SPEED DEMONS

El 4X4 ofrece su máximo rendimiento en circuitos accidentados, pero pierde sobre carretera.

El modelo monoplaza es el preferido por los fanáticos de la velocidad. ideal para el asfalto.

El coche para rallye quizá sea el más conveniente por su equilibrio tanto en tierra como asfalto.

mi PC Pág. 55 Datos y direcciones



La carrera ha comenzado y, con ello, la exhibición de choques y derrapes. Parece que no hay mucha dificultad a la vista, pero las apariencias a veces engañan...

...¡vaya!, no sólo hay chicanes, ahora comienza realmente lo divertido. ¿Tienes vértigo? Pues no mires abajo, hay que salvar a toda velocidad las rampas...

...¡Para colmo, empieza a nevar! Ahora hay que tener especial cuidado con los neumáticos. Las curvas serán a partir de ahora más diabólicas: ¡a derrapar! ...

... ¿Aún te parece fácil? Pues, a ver si eres capaz de hacer las mismas virguerías a la luz de la luna: los bólidos parecen haberse convertido en luciérnagas.

Con este videojuego no esperes ser protagonista de carreras a muerte, donde la pericia al volante juega un papel tan importante como lo sanguinario que seas con tus rivales. Descuida, porque aquí no hay armas devastadoras ni tienes que acabar con la existencia de diabólicas criaturas que se esconden tras los parabrisas de los bólidos, pilotándolos con más o menos destreza.

Y es que Speed Demons puede engañar a más de uno por su nombre, pero no te confundas, no es un videojuego tipo L.A Blaster, o el Interestate 76 que analizamos recientemente en nuestras páginas. Simplemente es un juego de carreras que te posibilita manejar tu bólido con las dos manos al volante y olvidar la moda de los juegos de carreras más recientes, donde se hace imprescindible pilotar con una mano en los mandos y la otra en el arma de turno.

En Speed Demons sólo tienes que preocuparte de llegar primero a la meta o, en su defecto, conseguir los puntos necesarios para mantenerte en lo más alto de la clasificación del campeonato que estés disputando.

### Multitud de posibilidades

Tus carreras hacia el triunfo se producirán sobre ocho impresionantes circuitos, diseñados con vistosos decorados tridimensionales. Cada uno mantiene unas particularidades propias que determinarán la manera de pilotar más conveniente. En unos primará la habilidad y en otros la agresividad. Todo dependerá de la cantidad y disposición de los numerosos puentes, túneles, cambios de rasante, curvas abiertas, cerradas, chicanes, rampas...

Además, puedes crear tus propias competiciones jugando con las diferentes opciones que te brinda el juego. Puedes elegir entre carreras contra el crono o de competición; decidir la meteorología reinante en cada carrera, con lluvias torrenciales, niebla, tormentas de arena, nieve o noche; sumando todo ello un total de 192 combinaciones diferentes que permiten personalizar tus competiciones. La elección del coche también depende de tí. Si tus gustos se inclinan hacia el estilo de los todoterreno yankees, serás feliz con tu 4X4. Si, en cambio, prefieres emular a Carlos Sáinz, puedes elegir el modelo Rallye. Por último, si te va eso de dejarte los neumáticos en cada curva, puedes hacer oposiciones a piloto de Fórmula Uno en un monoplaza.

Cada uno de tus coches son suceptibles de ser mejorados y perfeccionados. De tus buenos resultados en competición depende que puedas aumentar los caballos de tu motor, mejorar la suspensión y contar con unos neumáticos mejores, para que en las carreras sucesivas la fiabilidad de tu coche sea mayor.

Tus habilidades puedes demostrarlas compitiendo con el ordenador, aunque, si tienes ocasión, te aconsejamos desafiar en un cara a cara a alguno de tus colegas. Es la modalidad más atractiva si no tienes la posibilidad de practicar la opción del juego en red. Si es así podrás competir con otros cinco jugadores de forma simultánea. Cada uno de ellos disfrutará de vistas de la carrera en tiempo real: la posición de cada vehículo, las vueltas que faltan, el giro más rápido y otras informaciones.

### Curioso

¿Sabías que el videojuego de Dinamic Multimedia está producido y fabricado enteramente en España? Esto tiene un mérito especial después de comprobar que "Speed Demons" tiene una calidad sobresaliente, al nivel de otros grandes juegos.

**Cada una de las carreras comienza en la parrilla de salida. Tu situación en la misma dependerá de la clasificación que hayas obtenido en la anterior competición.**

**Es importantísimo que quites de en medio cuanto antes a tus rivales. La mejor forma es pisar el acelerador a fondo y adelantarlos por el interior controlando la derrapada.**

**Visita inevitable al final de cada carrera. A cada puesto le corresponed un obsequio. Para los que han masticado polvo durante la carrera regalitos de jardín de infancia...**

**La imagen del campeón. Después de salir victorioso en la general de cada liga, podrás disfrutar por unos segundos del trofeo "Speed Demons". Luego no olvides inmortalizar tu hazaña y escribir tu nombre con los mejores. Además, el programa permite dejar una frase para la posteridad.**

## Carreras a medida

Una de las características fundamentales de Speed Demons es su versatilidad. Hasta 192 posibilidades diferentes te ofrece para poder diseñar tu propia competición.

Al visitar cada una de las pantallas puedes confeccionar poco a poco lo que será tu liga final. Las variables comprenden desde las condiciones climatológicas, hasta el número de vueltas de cada carrera. También puedes elegir el modelo de coche que más te convenza, incluido su color. Lo único que permanece invariable es el trazado de cada uno de los ocho circuitos, aunque su dificultad dependerá del nivel que escojas.

Una vez que acabes una carrera, además de comprobar la clasificación, puedes hacer una visita a tu garaje, con el fin de adquirir material y así poder potenciar tu coche para futuras carreras.

**Visita obligada después de cada carrera. Últimos retoques a tu buga.**

**Las opciones de personalización del juego son muy variadas.**

**Partidas a medida. Tú decides circuito, vueltas, climatología, luz...**

### Carreras salvajes

El movimiento de cada vehículo está realizado de forma bastante creíble, es decir, no es un juego que consiga una sofisticada simulación pero sí que los coches responden con buena fidelidad a las maniobras que se intentan. En Speed Demons si tu máquina ha realizado una maniobra excelente es porque tú has tenido la habilidad suficiente para ejecutarla. Si ocurre lo contrario no te engañes, el único responsable es tu falta de habilidad.

Los derrapes son lo más atractivo de la acción en sí. Del nivel que selecciones dependerá lo indomable de tu máquina. Puedes elegir entre Amateur, Profesional y ¡A lo bestia!

En este juego de Dinamic te esperan bloqueos, rebotes contra vallas, choques y mucha diversión.

### Speed Demons

**FABRICANTE:** Dinamic Multimedia.
**DISTRIBUIDOR:** Idem.
**PRECIO:** 2.995 pts.

**JUGABILIDAD:** ★★★★
**VIOLENCIA:** ★
**GUION:** ★★★
**GRÁFICOS:** ★★★
**SONIDO:** ★★★★
**MÚSICA:** ★★★★
**RAPIDEZ:** ★★★★

**LO MEJOR:** el juego tiene gran calidad, sobre todo en cuanto a estética y simulación de movimientos.

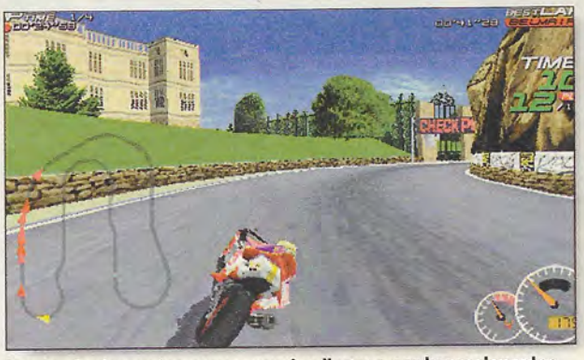
**LO PEOR:** quizá los circuitos sean un poco breves. Además, deberían estar mejor señalizados.

### mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección JUEGOS
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: juegos@mi-pc.com

# Motos sobre asfalto y barro

Para los fanáticos de las máquinas de dos ruedas llega Moto Racer, un videojuego que Delphine Software International ha diseñado para que disfrutes de la velocidad punta de una 500 y los caballitos y vuelos de una motocross sin peligro de accidentes.
El punto fuerte de este videojuego radica en su destacada calidad gráfica y en su lograda manejabilidad. Ambas cualidades pueden modificarse según la elección que hagas en sus respectivos campos. Así, gracias al programa, tienes la posibilidad de determinar qué resolución prefieres para tus carreras y, además, el nivel de detalle de las mismas. En cuanto a la manejabilidad, ésta dependerá de cuál de las ocho máquinas hayas decidido pilotar. Para ello deberás tener muy en cuenta las características y valores de cada una de ellas en cuestión de aceleración, velocidad máxima, adherencia y frenos. En lo que se refiere al control puedes manejar tus motos desde el teclado o el joypad, si dispones de él. Los cambios de marcha pueden ser manuales o mecánicos.
El juego permite hasta tres tipos de competición: práctica, carrera o campeonato. Finalmente, se incluyen dos circuitos por modalidad, mientras que el número de oponentes puede ser 12 o 24.


Las tumbadas en las curvas pueden llegar a ser impresionantes.

Una máquina en plena pasada.

Motocross de "altos vuelos".

**Moto Racer**

**PRECIO:** 6.990 ptas.
**FABRICANTE:** Delphine Software International
**DISTRIBUIDOR:** Electronic Arts.

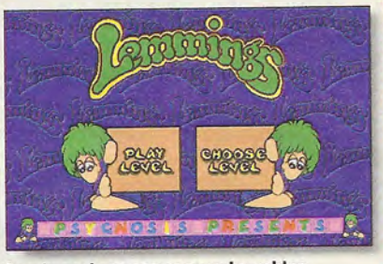
**ASPECTO:** ★★★★
**CONTENIDO:** ★★★★
**MANEJO:** ★★★★

**LO MEJOR:** su calidad y manejabilidad.

**LO PEOR:** la poca variedad de circuitos.

# Como hormiguitas obedientes

Os acordáis de los entrañables Lemmings? Aquellos "soldaditos" que invadieron miles de ordenadores hace unos años, vuelven a la carga gracias a Psygnosis. Esta nueva edición del videojuego nos ofrece diferentes desafíos. La misión es la de siempre: salvar un número determinado de Lemmings mediante tu ingenio y astucia. Por si eres de los desafortunados que no has tenido el placer de entretenerte con estas criaturas debes saber que el mecanismo del juego es muy simple. En la parte inferior de tu pantalla aparecerá en una tabla la representación de aquéllas funciones que pueden realizar tus Lemmings. Debes manejar con sentido el ratón para poder solventar cada apuro en un tiempo limitado.
El CD viene acompañado de una nueva modalidad, el Paintball. La filosofía es la misma, pero esta vez al juego se le ha dotado de dos variantes fundamentales: los gráficos en 3-D, y la acción en sí, donde puedes manejar de uno a cuatro Lemmings.



Los lemmings son muy vulnerables.

Pantalla de Paintball.

Tus obedientes lemmings en plena acción de salvamento.

**Lemmings**

**PRECIO:** 2.990 ptas.
**FABRICANTE:** Psygnosis.
**DISTRIBUIDOR:** Electronic Arts.

**ASPECTO:** ★★★
**CONTENIDO:** ★★★
**MANEJO:** ★★★★

**LO MEJOR:** dos juegos en uno.

**LO PEOR:** Paintball no aporta nada especial.

## Próximos estrenos

### El retorno de Lara Croft

Uno de los juegos más esperados de la próxima temporada es el Tomb Rider 2 de la empresa Eidos. Ya hemos podido ver algunas imágenes del desarrollo de la continuación de las aventuras de la ya popular Lara Croft. Los efectos tridimensionales, que ya destacaban poderosamente en la primera entrega, han sido mejorados y se espera alcanzar un realismo desconocido en el mundo de los juegos. Además el aspecto de la protagonista también ha sido modificado. La llegada del Tomb Rider 2 en España se espera para octubre gracias a Proein.

He aquí un boceto del nuevo "look" que lucirá Lara Croft.

### Novedades de Friendware

La empresa Friendware va a aprovechar los meses de verano para lanzar varios juegos. Entre otras novedades encontramos el juego de estrategia Fallen Haven de la casa Interactive Magic. De la misma casa tendremos pronto el iF22 Raptor, uno de los simuladores más sofisticados y cuya calidad gráfica podemos comprobar en la imagen. En septiembre tendremos más lanzamientos.

### El Quake vuelve a la carga

Uno de los juegos más vendidos de toda la historia ya tiene segunda parte. La casa Id software ha anticipado algunos detalles del Quake II además de algunas imágenes del juego como podemos ver. Entre otros adelantos se incorpora un nuevo sistema multijugador que permite hasta 32 jugadores a la vez. También se ha modificado el sistema gráfico aumentando la nitidez con la que se dibujan tanto las criaturas como los objetos que podemos encontrar.

### Llega el Shadow Warrior

Al final hemos podido disponer de la versión "shareware" (no completa) del juego Shadow Warrior. Desde el primer vistazo salta a la vista el gran parecido con el divertido Duke Dukem aunque se han incorporado muchas innovaciones técnicas y detalles como las armas orientales incorporadas al juego. Además el personaje puede conducir vehículos o utilizar armas montadas en torretas. Otros detalles como el agua transparente, los efectos de niebla o la luz de colores completan un ganador que podemos obtener en esta dirección: www.3drealms.com/catalog/sw

mi PC Ptos. 55 Datos y direcciones

# Bud Tucker in DOUBLE TROUBLE

**Double T.**

**PRECIO:** 4.995 ptas.
**FABRICANTE:** Merit Studios.
**DISTRIBUIDOR:** Top Ware.

**ASPECTO:** ★★★
**CONTENIDO:** ★★★★
**MANEJO:** ★★★

**LO MEJOR:** el sentido del humor.

**LO PEOR:** pantallas poco intuitivas.

Merit Studios y Topware nos ofrece una de sus creaciones más destacadas hasta la fecha: su "enrollado" repartidor de pizzas Bud Tucker protagoniza uno de los videojuegos más originales del mercado actual, el "Double Trouble".

El CD de Merit es un juego de aventuras desarrollado con animación gráfica. El argumento del mismo gira entorno al invento que un excéntrico científico amigo de Bud ha diseñado: el replicador doutrónico. Dicho aparato es capaz de duplicar todo aquello que se proponga, y constituye un gran avance para el mundo, pero también una grave amenaza si cae en manos de alguna mente poco ilustrada... Como la de Richard Tate, un malvado criminal que espera hacerse con el dominio del mundo manipulando el replicador. Tate ha secuestrado al Profesor y mantiene en su poder la máquina. Si Bud no lo remedia, éste se hará definitivamente con el dominio del Planeta Tierra.

### Aventuras y humor por ordenador

Double Trouble es una divertida aventura gráfica en la que los programadores han sabido condimentar su creación con las especias más sabrosas: buenos gráficos y mejores textos es todo lo que ha hecho falta para conseguir un resultado tan simpático.

Los textos y las voces han sido traducidos y doblados al castellano, lo que siempre supone un importante aliciente a la hora de disfrutar de un videojuego. Es interesante que en la mencionada traducción se ha tenido muy en cuenta su adaptación al sentido del humor español.

## Sentido del humor a la española

**La secuencia de capturas pertenece a la pantalla del Big Al's, un club de alterne al que Bud ha conseguido colarse con el fin de comenzar su investigación.**

**Los gráficos son claramente indicativos de las elevadas dosis de humor que destila el videojuego. Las reacciones de Bud son de lo más expresivas... ojos de rana y lengua de camaleón.**

**Bud y la vedette de "parloteo". En varias de las conversaciones entre los personajes de Double Trouble podrás distinguir las voces, entre otras, de Gil, Carmen Sevilla...**

**Consigue uno de los 10 "Bud Tucker" que regalamos.**
**Bases del concurso en la pag. 54**

mi PC 55 Datos y direcciones

HASTA AHORA, SIMPLEMENTE SE NAVEGABA... ¡SUMERGETE!

NetFun! FOR Internet Navigators

Includes Microsoft Internet Explorer
NETSCAPE
PC CD-ROM

IMAGINA UN NAVEGADOR PERSONALIZADO, MULTIMEDIA Y DIVERTIDO EN EL QUE APAREZCAN:
- ASOMBROSOS ESCENARIOS.
- ATRACTIVAS SECUENCIAS ANIMADAS.
- ESPECTACULARES EFECTOS SONOROS.
- FONDOS MUSICALES DE GRAN CALIDAD.
- EXTENSIÓN DE BOOKMARKS VISUALES DONDE PODER REGISTRAR ANOTACIONES PERSONALES Y THUMBNAILS DE LAS PÁGINAS WEB MÁS INTERESANTES.

IMAGINA NETFUN!

CON TÉCNICAS TOTALMENTE REVOLUCIONARIAS, OLR SOFTWARE HA PERSONALIZADO LOS NAVEGADORES "NETSCAPE NAVIGATOR 3.0" E "INTERNET EXPLORER 3.0" CONVIRTIÉNDOLOS EN HERRAMIENTAS DIVERTIDAS A LA VEZ QUE DE GRAN UTILIDAD Y FÁCIL MANEJO. LA TECNOLOGÍA QUE INCORPORA NETFUN! TE PERMITIRÁ EN EL FUTURO ACTUALIZARLO Y AÑADIR NUEVOS ESCENARIOS A TRAVÉS DE INTERNET.

YA NO TE ABURRIRÁS ESPERANDO QUE LLEGUE LA INFORMACIÓN, NETFUN! TE TRANSPORTARÁ AL LEJANO OESTE AMERICANO, A LA MÍTICA ERA MEDIEVAL, A UN ESCALOFRIANTE CEMENTERIO O A UNA ÉPICA ZONA DE GUERRA.

CON DIFERENTES COMBINACIONES, NETFUN! TE PROPORCIONARÁ GRAN CANTIDAD DE DIVERSIÓN MIENTRAS NAVEGAS POR INTERNET.

RESCÁTALO POR: 4.950 Pts. IVA Incl.

DE VENTA EN:
OLR Soft. Punto de venta autorizado OLR

WWW.olrsoft.com

PARA MÁS INFORMACIÓN:
902 449 449
SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE

# Juegos de terror

## Muérete de miedo

*Los juegos de terror son ya un clásico dentro de los programas de ordenador. No hay temporada en la que no aparezcan nuevos títulos que te dejen sin dormir.*

Los juegos de terror forman un genero propio con un largo historial dentro de los programas de entretenimiento para ordenador. Todos ellos parten de bases similares y tienen también un propósito común, encontrar la solución al misterio lo antes posible, evitando el mayor número de muertes posible y, si hay suerte, también la del protagonista. Aunque se diferencian claramente entre sí, mientras unos se encaminan hacia el terror psicológico otros se orientan más claramente hacia los asesinatos sangrientos. El gran auge de este tipo de juegos ha llegado con el de los ordenadores multimedia, con CD-ROM e inmensas capacidades de vídeo, gráficos y sonido, ya que ha permitido crear verdaderas películas en las que tu eres el protagonista principal. Este tipo de juegos garantizan horas y horas de entretenimiento ante la pantalla del ordenador, pero no por que sean difíciles, aunque este es el caso de algunos, si no por que casi todos incluyen muchos minutos de secuencias de vídeo, necesarias para poder encontrar la solución y salvar la vida, que se inter-

Pág. 55 Datos y direcciones

calan en el desarrollo del juego para proporcionar pistas y sugerir ideas. El otro denominador común en todos los juegos de este género es la necesidad de resolver puzzles y pequeños acertijos para lograr acceder a los videos que proporcionan las pistas, por lo que hace falta mucha lógica y mucho pensar para poder llevar a buen puerto una partidita de un juego así. En realidad, los desafios mentales son un arma de doble filo, si son muy fáciles se pierde rápidamente el interés o se acaba el juego muy rápidamente, y si son demasiado complicados se puede hacer que el jugador se acabe hartando del problema y tire el juego por la ventana antes de terminarlo, no sería la primera vez

**Los juegos de terror parecen aprovechar los temores de los humanos para burlarse de ellos desde un mundo lejano.**

### El entorno del juego

En los primeros juegos aparecidos con estas características, como "The 7th Guest", sus impresionantes gráficos generados por ordenador y las secuencias de animación y vídeo destacaban mucho sobre cualquier otro juego de la epoca, pues pocos de ellos dedicaban dos CD-ROM a un solo juego. Sin embargo, la jugabilidad estaba limitada, los personajes se movían por caminos limitados, de los que no se podía salir, por lo que el desarrollo del juego era muy lineal. Además, una vez terminado el juego no había mucho interés en utilizarlo de nuevo, no quedaba aliciente alguno. El entorno de juego lo comparten casi todos los programas, un cursor de control, que adopta diferentes formas (una mano de esqueleto, una punta de flecha, una espada, etcétera) y cambia de color, tamaño o forma si al moverse pasa sobre algún elemento de la imagen con el que se puede, o se debe, interactuar de alguna forma. En esa situación, lo mejor es que hagas caso al cursor, es bastante listo (seguro que más que muchos) y conoce el juego bastante mejor que cualquier otro.

### Curioso

Algunos de los juegos de terror tienen serios problemas para superar la censura, que aún parece existir. La distribución del juego Phantasmagoria II fue prohibida en Australia, mientrs que en Estados Unidos existen varias versiones.

### Un futuro mejor

Por lo general, la interacción con un elemento da paso a un vídeo o un puzzle que, como ya te comenté antes, proporciona pistas valiosas, por lo que conviene no perdérselo. Por suerte, los tiempos han cambiado, desde aquel primer programa, las producciones de estos juegos son mucho más elaboradas y, por supuesto, mucho más que las de cualquier otro juego en lo que se refiere a ambientación y filmación de imágenes reales. Las secuencias de vídeo son más numerosas en todos los casos, de hecho, "Phantasmagoria II" cuenta con siete CD-ROM y más de una hora de vídeo de alta calidad a 30 imágenes por segundo (más que en la televisión). Por otro lado, el juego "Ripper", una historia futurista sobre el famoso Jack el Destripador, cuenta entre sus interpretes con famosos actores de Hollywood, como Christopher Walken, Karen Alle y Tahnee Welch, lo que nos permite hacernos una idea de los enormes gastos en los que se incurre en una de estas producciones. El máximo nivel de complejidad lo alcanza hasta el momento "Harvester", que aún no está a la venta en nuestro país, en el que se mezclan con gran habilidad fondos en SVGA con imagenes digitalizadas de actores reales, creando una atmosfe-

**Mira bien donde pones las manos al jugar.**

## Algo más que miedo

No sólo de terror psicológico viven los juegos. Gran parte del "atractivo" de muchos de ellos reside en la cantidad de sangre y vísceras que presentan por cada imagen que se presenta en la pantalla del ordenador, es decir, en lo "gore" que es el juego. Sin embargo, esta no es una característica exclusiva de los juegos de terror la gran mayoría de los juegos de combate en primera persona, al estila del ya "viejo" DOOM, hacen un uso extensivo del color rojo más intenso (aunque casi todos ellos cuentan con una opción para disminuir el grado de crudeza de la acción). La próxima generación de juegos para PC y para Playstation llevan aún más lejos esta caracteristicam aunque con caminos diferentes. Mientras que en el PC el Blood, de próxima aparición (ya hay una versión limitada disponible en Internet), utiliza el mismo motor gráfico del Duke Nukem para situarte en una continua batalla contra muertos vivientes, pudiendo llegar a patear sus cabezas una vez que se las has arrancado. Por otro lado, el Resident Evil, para Playstation, sigue un camino diferente, introduciendo el terror en las consolas, pero sin despreciar, ni mucho menos, la sangre como método para atraer la atención. En realidad, el nivel sangriento suele estar determinado por las armas utilizadas, cuanto más potentes son más restos y sangre dejan. En esto el Blood va un paso más allá, pero eso es mejor verlo en persona.

**Blood (Sangre). El nombre lo dice casi todo**

**Atento, los enemigos surgen de cualquier lado.**

**Siempre conviene tener las espaldas cubiertas.**

**El "Resident Evil" sólo es el primero de una larga lista de nuevos juegos para consola.**

## Las mansiones más lúgubres

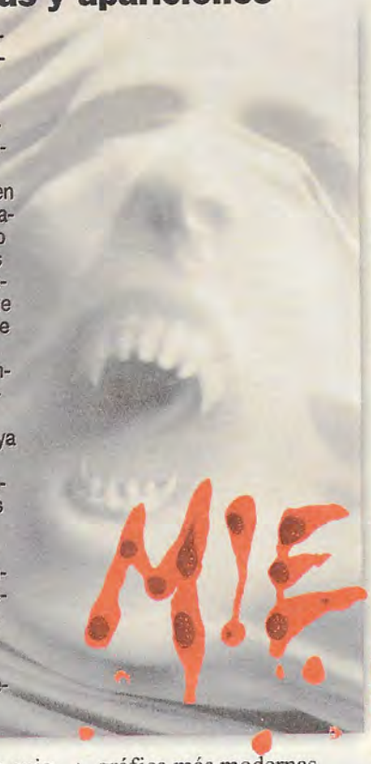
¿Pasar yo la noche en una enorme mansión, sólo y desarmado? No gracias, ni loco. No sé que tienen las mansiones grandes y oscuras, pero parece que a todos nos aterrorizan y mucho, quizás por eso, la mayor parte de los juegos de terror están, ambientados en mansiones, oscuras y lúgubres. Está claro que son excelentes escenarios para situar todo tipo de monstruos, agazapados en la oscuridad o detrás de una puerta entreabierta, esperando a que la próxima víctima inocente se acerque despistada, para saltar sobre ella asesinarla, destriparla o, simplemente, disfrutar con la carnicería. Juegos como "The 7th Guest" o su secuela, "The 11th Hour" y "Phantasmagoria I y II" se desarrollan en fastuosas mansiones góticas, en las que se podría ocultar cualquier salvaje asesino, acechando...

¿Psicosis? No, The 7th Guest.

## Fantasmas y apariciones

Si hay algo que puede llegar a asustar al ser humano es lo desconocido. Aquellas situaciones que escapan a nuestro entendimiento y que no se pueden explicar de forma científica o técnica pueden llegar a producirnos verdaderos escalofríos, cuando atisbamos aires malignos en esos estraños fenómenos. Este es un hecho que desde luego los juegos de miedo o las películas de miedo explotan para mantener el interés de los seguidores.

Además, a estas alturas ya sabemos que el morbo despierta gran interés entre personas de todas las edades, gustos y aficiones. O si no, recordad el éxito que han tenido también algunas series de televisión que tratan sobre estos temas, como es el caso e la archiconocida "Expediente X" que ha levantado pasiones.




## Los monstruos clásicos, ¿cosa del pasado?

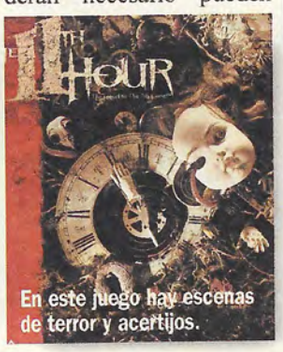
Los monstruos que durante épocas han atemorizado a niños y a mayores parecen estar en retroceso en el mundo de los videojuegos. Ya son pocos los juegos que tienen como protagonistas a Drácula, Frankestein, la Momia o los hombres lobo, aunque hay excepciones dignas de tener muy en cuenta, como es el caso de uno de los últimos juegos de la compañia Sierra: "The Beast Whithin".

Frankenstein ha sido desplazado por historias más actuales.

El mito del Conde Drácula todavía tiene algunos seguidores, pero está en claro retroceso en los juegos.

ra bastante extraña y enigmática, al tiempo que bastante realista. También "The Beast Wihthin", una historia de misterio ambientada en los bosques de Alemania, destaca por sus seis CD-ROM llenos de imágenes reales tomadas en esos mismos bosques, unidas mediante las técnicas de fimación cinematográfica más modernas.

La ambientación de todos estos juegos está realmente conseguida, son casi películas de cine o de televisión en las que hay grandes bandas sonoras y los sonidos adecuados aparecen en cada momento, según se desarrolla la acción, que en determinados momentos llega a provocar verdadera sensación de miedo y angustia (lo digo por propia experiencia, no es nada recomendable que juguéis por la noche si estáis solos). En este aspecto destaca de nuevo "Gabriel Knight II: The Beast Whithin", que puede llegar a ponerte los pelos de punta. Con ellos, podrás pasar muchas horas de terrorífico entretenimiento, pero hay que tener cuidado, ya que no son recomendables para toda la familia. Sin que haya que llegar al límite de prohibir estas morbosas diversiones, si conviene que los padres implicados se tomen un tiempo y revisen el juego antes de pasárselo a sus hijos. Así si lo consideran necesario pueden optar por activar la opción que limita la crudeza de las imágenes, presente en la gran mayoría de estos juegos.




En este juego hay escenas de terror y acertijos.

En conclusión, si te gustan las historias de miedo y también eres un enamorado de los juegos de ordenador, no debes desaprovechar la oportunidad de unir tus dos aficiones probando cualquiera de los últimos juegos de terror que han aparecido en el mercado. Si dejas pasar esta oportunidad estoy seguro de que al final lo tendrás que lamentar.....eternamente....

Gonzalo Madruga

La continuación de The 7th Guest no sólo iguala a su predecesor, si no que, en la mayoría de los aspectos, mejora su calidad.

### The 11th Hour

PRECIO: 2.990 ptas.
FABRICANTE: Trilobyte.
DISTRIBUIDOR: Virgin Interactive Entretainment.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: sus gráficos y el vídeo

LO PEOR: los puzzles son algo complicados

Un clásico entre los juegos de terror. Sus impresionantes gáficos todavía hoy son totalmente adecuados para cualquier juego.

### The 7th Guest

PRECIO: 1.990 ptas.
FABRICANTE: Trilobyte.
DISTRIBUIDOR: Virgin Interactive Entretainment.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: sus múltiples opciones

LO PEOR: la jugabilidad no es muy grande

Muchas horas de juego y entretenimiento en un gran entorno gráfico y con muchos minutos de vídeo de alta calidad.

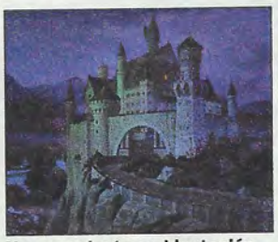
### Phantasmagoria

PRECIO: 8.975 ptas.
FABRICANTE: Sierra On Line.
DISTRIBUIDOR: Cocktel Educative.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: una historia compleja e interesante

LO PEOR: demasiados CD-ROM para manejar.



Una excelente ambientación te llevará a los bosques alemanes para investigar varios asesinatos. ¿Un hombre lobo quizás?

### Beast Whithin

PRECIO: 7.975 ptas.
FABRICANTE: Sierra On Line.
DISTRIBUIDOR: Coctel Educative.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: la unión de vídeo y gráficos

LO PEOR: un tema algo anticuado .

# Desafios intelectuales

Un juego de terror y mistrario no sería tal sin intriga y sin enfrentarse a problemas inesperados y con soluciones enigmáticas, por eso, el principal desafío de los juegos de terror reside en conseguir resolver la gran cantidad de puzzles y acertijos con los que te encuentras a lo largo de una partida, ya que son imprescindibles para poder llegar al final, cerrándote el único camino si no consigues solucionarlos correctamente.

Afortunadamente, algunos creadores de juegos han tenido en cuenta que no todos somos tan listos como ellos, genios de la informática, por lo que incluyen pistas para solucionar los enigmas, en algunos casos limitadas en número para todo el juego, o permiten modificar el nivel de dificultad de los mismos. Sin duda, la estrella de los acertijos es el clásico ajedrez, protagonista de muchos de los que aprecen en todos los juegos gracias a las casi infinitas posibilidades de posiciones y estrategias. Además, los ordenadores ya son maestros en eso, si no, que se lo digan a Kasparov, a ver que opina sobre Deep Blue.

No hay reto sencilo en ninguno de estos juegos. Sería demasiado fácil.

No tengas prisas, no es bueno y tienes el tiempo en tus manos.

El ajedrez nos pone en serios aprietos a muchos de nosotros.

## miPC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

**JUEGOS**

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: juegos@mi-pc.com

Casi una película de cine protagonizada por unos cuantos actores famosos de Hollywood. Jack el destripador en el 2040.

## Ripper

**PRECIO:** 7.995 ptas.
**FABRICANTE:** Take two.
**DISTRIBUIDOR:** Proein Software.

**ASPECTO:** ★★★★
**CONTENIDO:** ★★★★
**MANEJO:** ★★

**LO MEJOR:** impresionante aspecto gráfico

**LO PEOR:** el movimiento está limitado .

El terror llega a las consolas Playstation, ampliando su reinado más allá del PC de sobremesa. Otros le seguirán, no hay duda.

## Resident Evil

**PRECIO:** 6.990 ptas.
**FABRICANTE:** Capcom.
**DISTRIBUIDOR:** Virgin Interactive Entretainment.

**ASPECTO:** ★★★★
**CONTENIDO:** ★★
**MANEJO:** ★★★★

**LO MEJOR:** nuevos aires para las consolas

**LO PEOR:** demasiado duro para niños


**Le ahorramos como mínimo el 50% en costes de impresión... o le devolvemos su dinero.**

KYOCERA

*Una generación por delante*

ACTUALIDAD ECONÓMICA

*KYOCERA ECOSYS*
*Las 100 mejores ideas de 1996*

**LA ÚLTIMA GENERACIÓN DE IMPRESORAS LÁSER DE KYOCERA ECOSYS AHORRAN HASTA UN 75% EN GASTOS DE IMPRESIÓN**

Con la nueva generación de impresoras láser de Kyocera ECOSYS FS 1700 y FS 3700, de 12 y 18 páginas por minuto, nunca imprimir ha costado menos.

Su avanzada tecnología las hace hasta 4 veces más económicas que las de nuestra competencia: Diseñadas sin fungibles, solo hay que reponer toner para seguir imprimiendo, sin sustitución de componentes internos y prácticamente sin mantenimiento.

Si le parece increíble, pruebe durante tres meses cualquier modelo de la nueva generación y si no queda satisfecho, le devolvemos su dinero.

Además, puede alquilar nuestras impresoras a un precio por hoja inigualable.

Para más información llámenos.

Y gane una impresora por visitar nuestro Web.
http://www.dirac.es/kyocera

Envíenos este cupón y le enviaremos una mayor información.

Nombre:
Cargo:
Compañía:
Dirección:
Ciudad: Código postal:
Tel: Fax:

DIRAC S.A.
902-239530

Manuel Tovar, 24 . 28034 Madrid.
Tel.: (91) 3581614 . Fax (91) 7291803.
E-Mail: kyocera@dirac.es

# El ejército de la legión musical

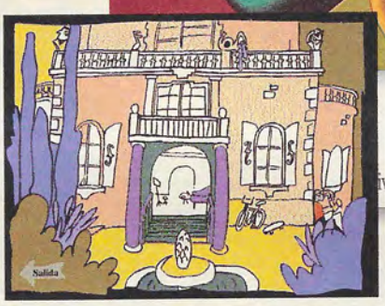
La batuta manda. Dirige un ejército de instrumentos capaz de enlazar notas que componen deliciosas melodías. Pero, ¿conoces las posibilidades de estos soldados? Seguramente, son más de las que piensas. Y muy variadas, por cierto. Te lo enseñamos en la "Guía de los Instrumentos de la Música Actual", concebida para oír y entender la música que más suena.

Entra en la gran mansión que te propone este completo CD-ROM y conoce todas sus estancias. Aprenderás secretos que la música, hasta ahora, te tenía reservados. Recuperando la estética de los cómics, una atractiva interfaz llena de colores, hace la música mucho más atractiva, si cabe.

Una galería llena de cuadros te muestra la imagen y el sonido de los diferentes instrumentos musicales. Se estructuran en diversas familias, según sus características o la función que desempeñan.

Haciendo clic en cada uno de ellos, descubrirás el mundo de los instrumentos de viento: madera, saxos y metal, y todos los demás, distribuidos en sección rítmica, percusión y cuerda.

No te podrás resistir a la tentación de seleccionar cada uno de los instrumentos, cuyas imágenes, por otro lado, son de una gran calidad. Disfruta de su peculiar sonido y profundiza tus conocimientos con la breve explicación que, además, incorpora hipertexto. Si lo que te interesa es conocer más sobre estos creadores musicales, el Libro de los Instrumentos es tu herramienta.



Atrévete a entrar en la mansión de la música y en cada una de sus estancias.

### Los acordes

La explicación sobre cada instrumento, muy extensa y cuidada, no escatima en detalles e incluso incorpora un diccionario de términos, estilos musicales, etc.

Tampoco tiene desperdicio la opción Los Dúos: seleccionando un instrumento, aparecen en pantalla todos aquellos con los que, dadas sus características, permite dúos.

Tienes, además, la posibilidad de escuchar la melodía de ambos sonando a la vez, en unísonos y octavas o en contrapunto. ¡Todo un regalo para tus oídos! En Aula, y con la ayuda de una antigua gramola, se te propone un reto: aprender a diferenciar el sonido de los instrumentos. Es como un juego, con tres niveles diferentes, que te ayuda a afinar el oído.

Ya se sabe: no pasar si la luz está encendida. El Estudio de Grabación de este CD-ROM está en marcha y, dentro, hay preparados 20 temas distribuidos por estilos musicales. En ellos podrás escuchar distintas combinaciones instrumentales. Según el estilo que hayas seleccionado, aprenderás el funcionamiento de cada uno de los instrumentos en conjunción con los demás que componen la melodía que prefieras. Las explicaciones ofrecidas destacan por su sencillez y por su claridad. Un recorrido verdaderamente interesante y entretenido.

Gema Pérez

### Curioso

A modo de diccionario musical, el apartado Indice te permite acceder a una gran cantidad de términos musicales que hasta ahora no conocías y que harán tu recorrido por la música mucho más ameno y divertido. ¿Quieres seguir el juego?

## Afina la percepción musical de tus oídos

El CD-ROM perfecto para conocer cada instrumento y las posibilidades que ofrece.

### ¿Sabes tocar?

La Guía de los Instrumentos de la Música Actual" pretende estimular, sobre todo, tu capacidad auditiva.

A diferencia de otros CD-ROM, esta Guía no se centra en un único estilo musical, sino que abarca desde las músicas más recientes hasta las composiciones clásicas.

Todos los instrumentos tienen un apartado especial, incluso los característicos de otras culturas del planeta, lo que te permite trasladarte a mundos lejanos llenos de exotismo.

Además, esta Guía no sólo te ofrece información sobre los diferentes instrumentos de la cultura musical actual. Olvidando la atmósfera didáctica, también te permite manipular los instrumentos, mezclar sus grabaciones y realizar excitantes combinaciones.

Y, muy importante, no es sólo para novatos: su calidad aporta interesantes conocimientos sobre la sonoridad, destinados a arreglistas y músicos profesionales.

### Musiguía...

**PRECIO:** 5.990 ptas.
**FABRICANTE:** Anaya Interactiva.
**DISTRIBUIDOR:** Anaya Interactiva.

**ASPECTO:** ★★★
**CONTENIDO:** ★★★★
**MANEJO:** ★★★

**LO MEJOR:** la gran interactividad del CD-ROM.

**LO PEOR:** las transiciones rompen el ritmo

# Conoce la vida y obra de un genio

Esta es una completa obra, con cierto aire enciclopédico, que profundiza sobre la vida de uno de nuestros artistas más internacionales.
"Picasso" nos cuenta la vida del genial pintor en las 17 etapas en que se dividió su arte, pero no se queda sólo ahí. También los grandes movimientos artísticos del siglo XX forman también parte de este producto. El aspecto del CD, muy cuidado, sirve para recorrer la vida del pintor malagueño, aunque se echa en falta una biografía que no se limite a la exposición de anécdotas inconexas. La falta de linealidad entre los textos hace difícil componer una historia de la vida de Pablo Ruiz Picasso.
Habrá también quien eche de menos un análisis más profundo de algunas pinturas de Picasso. Por ejemplo, el espacio dedicado a "El Guernica" es el mismo que el de cualquier otra obra.

El Guernica, la obra más representativa del malagueño.

Admira las más de 600 obras contenidas en este CD-ROM

Podrás pasearte por los escenarios de trabajo de Picasso: sus curiosos talleres.

## Picasso

PRECIO: 4.990 ptas.
FABRICANTE: Erbe Software.
DISTRIBUIDOR: Erbe Software.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: la amplitud de miras del CD-ROM.

LO PEOR: quien mucho abarca... poco aprieta.

# Retocar cuadros

Gracias al CD "¡MaravillArte!", puedes colocarte entre los mejores artistas del pincel.
Concebido como una gran plaza que encierra seis mundos virtuales en su interior, Tim, gracias a un vídeo animado, te va guiando por cada uno de ellos.
En todos estos mundos podrás experimentar con la luz, el color, la perspectiva, la composición... todo desde el punto de vista del mundo de los artistas.
El CD-ROM pone a tu disposición un pincel y una paleta para manipular los más famosos cuadros, cambiar sus colores de fondo, mover las fuentes de luz o jugar con la perspectiva. Todo un derroche de imaginación.
Con ¡MaravillArte! no desarrollarás sólo tus habilidades pictóricas: podrás aprender, además, todo sobre las circunstancias y episodios que rodearon la creación de las obras, las biografías de los pintores y multitud de datos relacionados con el arte, teorías o tendencias. La interactividad se convierte en la estrella de esta obra, al permitir hacer uso de sus criterios para mejorar, o empeorar, los cuadros.

Aprende por qué son como son las obras arte.

La composición de los cuadros sigue criterios ya establecidos.

Haz caso de las indicaciones de Tim en tus recorridos por el CD.

## ¿Pintas?

PRECIO: 9.950 ptas.
FABRICANTE: Distribuciones Softkey.
DISTRIBUIDOR: Distribuciones Softkey.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

# Pintura que impresiona

La genialidad de un grupo de pintores que decidió reflejar en sus obras la vida burguesa de su época se resume en este CD-ROM.
"Impresionistas" recoge de forma precisa el espíritu de los más significativos representantes de este estilo pictórico: todos coinciden en querer reflejar no lo que ven, sino la impresión que en ellos causa lo que ven. De ahí su nombre.
Además de acceder a las obras más famosas de la época, recorre cronológicamente los años que van desde 1830 hasta 1935. Puedes también acceder a una completa explicación sobre el momento histórico en que tuvo lugar.
Para ampliar más las explicaciones, recurre al hipertexto, que abarca otros estilos y gran cantidad de personajes coetáneos de los implicados en este estilo. Desde todas las opciones de la pantalla principal es posible navegar por las ventanas descriptivas de los cuadros, en las que encontrarás información específica sobre la obra elegida.
Las ilustraciones, cuya calidad deja bastante que desear, te permitirán conocer las obras más representativas de pintores como el controvertido Toulouse Lautrec o los mundialmente famosos Gauguin o Monet.

La calidad de las imágenes es baja.

Las explicaciones son muy claras.

## Más arte...

PRECIO: 2.995 ptas.
FABRICANTE: Abeto Editorial.
DISTRIBUIDOR: Abeto Editorial.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: definitivamente, su precio.

LO PEOR: no se aprecia el punteado típico.

# Ovnis: la verdad está ahí fuera...

¿Te gustaría ver un Alien?

El Informe Ovni, que estudia el fenómeno de los platillos volantes y los extraterrestres, afirma que "la verdad está ahí fuera".
En dos CD-ROM queda reunida buena parte de la información disponible hoy en día sobre los fenómenos ufológicos. Toda una relación de casos, explicados de forma quizás demasiado telegráfica, te remonta al primero de ellos, un avistamiento acaecido en el año 48, en Roma.
En Miscelánea puedes acceder a multitud de documentación relacionada con todo tipo de fenómenos. Lo malos son las imágenes de hombrecillos y naves, presentadas en tan baja calidad, que recuerdan sólo a películas de ciencia ficción. Los expedientes sí aportan más información ya que recogen testimonios de gentes que aseguran haber sido abducidas y relatan sus experiencias. En este apartado se hace referencia a más de un tipo de interpretación sobre estos fenómenos, asegurando que, "científicamente, la duda es norma".

¿Crees en otras vidas?

Nave virtual.

## Ovnis

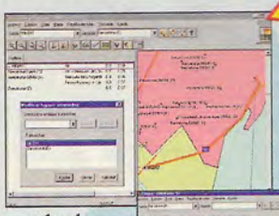
PRECIO: 7.900 ptas.
FABRICANTE: Divisa Ediciones.
DISTRIBUIDOR: Divisa Ediciones.

ASPECTO: ★★
CONTENIDO: ★★
MANEJO: ★★★

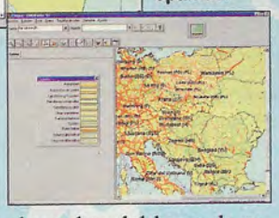
# Carretera y manta

Faltan escasos días para que llegue el ansiado verano y la mayoría estamos preparando las vacaciones. Estos CDs pueden allanarnos el camino,ya que nos brindan la oportunidad de diseñar el trayecto más apropiado si hemos decidido viajar en coche.

AND Route '97 es un planificador de rutas para tus viajes en automóvil que ofrece la posibilidad de calcular diferentes tipos de rutas y visualizarlas en un mapa detallado la trayectoria óptima recomendada. Asimismo, el programa incluye varias prestaciones adicionales que simplifican su uso, como por ejemplo seleccionar la red de carreteras y calcular las distancias entre los lugares intermedios.



En el mapa podremos ver las rutas óptimas.



## ¡A viajar!

En la actualidad están disponibles dos versiones, una de ellas comprende información vial relativa a España y sus islas, Portugal y Andorra -con más de 36.000 localidades y 244 km de carreteras- y la otra, se refiere a toda Europa. La versión europea del programa AND Route contiene un completo plan de itinerarios con mapas de carreteras actualizado de todos los países de Europa, incluyendo las nuevas naciones del Este.

Utilizar este planificador es sencillo, basta con introducir el nombre del lugar de salida y del lugar al que nos queremos dirigir y, automáticamente, AND Route calculará la ruta óptima e indicará un máximo de dos rutas alternativas.

Las rutas alternativas varían el recorrido, los kilómetros y el tiempo.

## Rutas

**ESPAÑA**
**PRECIO: 5.995 ptas.**
**EUROPA**
**PRECIO: 6.995 ptas.**
**FABRICANTE: AND Publicaciones Electrónicas.**
**DISTRIBUIDOR: AND Publicaciones Electrónicas.**

**ASPECTO: ★★**
**CONTENIDO: ★★**
**MANEJO: ★★**

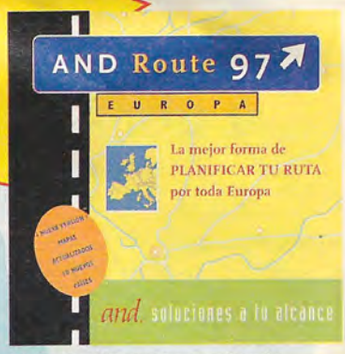
La información de ruta incluye los nombres de las carreteras (sus números), las intersecciones, las salidas en ruta con sus respectivos números, la distancia del trayecto en kilómetros, la distancia en kilómetros entre los diferentes lugares y entre las salidas dentro de la ruta descrita, así como la duración prevista del viaje. Aunque tenemos que ser algo perspicaces, porque este programa realiza estimaciones algo elevadas tanto de tiempo como en distancias.

## Aplicaciones

El mapa proporciona información sobre la situación geográfica de la ruta para que nos hagamos mejor a la idea de los sitios por los que pasaremos y también nos ayuda a seleccionar los lugares de salida y los de llegada. Así mismo, dispone de un zoom de acercamiento y alejamiento y nos ofrece la posibilidad de solicitar más datos acerca de los lugares más próximos al punto que hemos seleccionado.

Por último, cabe destacar que, al introducir los nombres de los lugares, debemos hacerlo en el idioma propio del país, lo que resulta complicaco por un lado, e instructivo por otro.

**REGALAMOS 10 CD-ROM de AND Route 97 de España y otros 10 de Europa.**




En la versión europea se han incorporado 10 nuevos países.

# Repaso al cine

El centenario del cine español ha servido de acicate a Canal + para editar una enciclopedia que recoge un archivo de más de 20.000 fichas de las películas y las personas que han dado vida a nuestra extensa filmografía en los últimos cien años. La información se ha dividido en varias décadas, desde los lejanos años veinte, hasta las películas de nuestros días.

Estructurado en cuatro áreas: presentación, archivo, galería y hemeroteca, "Cinemedia" es una obra de referencia con la recopilación de las películas del cine español, los actores y actrices, directores, premios y bibliografías.

## Cinemedia

**PRECIO: 6.990 ptas.**
**FABRICANTE: Canal +.**
**DISTRIBUIDOR: Electronics Arts Software.**

**ASPECTO: ★★★★**
**CONTENIDO: ★★★★**
**MANEJO: ★★★**

También podemos encontrar innumerables referencias históricas por períodos cronológicos, con muestras del entorno sociológico y con los hechos más relevantes de nuestro cine.

El archivo relacional es de lo más completo y de lo más interesante para curiosos y aficionados, ya que se se compone por fichas técnicas y artísticas de las películas, que vienen muy bien acompañadas de material gráfico, vídeo y audio. A otros, lo que les parecerá realmente interesante de este CD-ROM es que permite realizar anotaciones en las fichas y seleccionar películas mediante búsquedas desde tres campos diferentes. Finalmente, cabe mencionar que en la "Hemeroteca" podemos resolver cualquier duda en el glosario de términos que se ha incluido.

En la galería multimedia podemos contemplar más de 200 fragmentos de vídeos, diálogos, bandas sonoras, canciones, fotos, retratos y carteleras.

"Boca a boca" es una de las catalogadas.

## Fe de errores

En la página 62 del número pasado tasamos en 8.995 pesetas el CD-ROM "Techno Creator", cuando en realidad cuesta 4.995. Así, el balance de su calificación sería "Bueno" en vez de regular.

## Más español

**Practica nuestra lengua.**

"Contacto" es un método interactivo de español pensado especialmente para ciudadanos ingleses y franceses que quieran aprender nuestro idioma. El CD se compone de 16 lecciones, 60 minutos de vídeo y más de 100 ejercicios orales y escritos, con entonación y corrección fonética. Cuesta **8.900 ptas.**

**Aprende en 10 horas.**

## Interactividad

Si todavía no dominas Windows 95, aquí tienes otra oportunidad para que no se te resista más. Cockel Interactive te ofrece un curso de Formación Multimedia interactivo, totalmente en español, por **4.995 ptas.** precio en el que incluye el regalo de una camiseta.

## mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
**CD-ROM**
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: cd-rom@mi-pc.com

# Automóvil...manía

*¿Eres una apasionado de la velocidad? ¿Te atraen los "trastos" que conducían tus abuelos? ¿Te interesa estar al día del mercado automovilístico? Si es así, no tienes más que echar mano al bolsillo e invertir en el CD que más te convenga.*

| CD-ROM: | Sinopsis: | Características | La anécdota: | Destinado a: | Nuestra opinión: |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autopista S. Prueba** | La revista "Autopista" ofrece este completo CD-ROM interactivo, a modo de catálogo, de las marcas de coches más destacadas del mercado automovilístico. El actual hace el número dos desde que la publicación se decidiera a lanzar esta oferta. | De ágil manejo y ordenada presentación. Incluye álbum fotográfico y un vídeo presentación para cada modelo, además de comparativas con los rivales, gráficos, precios, etc. Fabricante: Sonopress. Distribuidor: Luike-MotorPress. **Precio: 2.995 ptas.** | Es tan completo que incluso puedes disfrutar de un banco de pruebas interactivo. Destaca sobre todos el apartado de "adelantamiento y recuperación", donde puedes decidir velocidades, marcha y distancias... y comprobar los resultados. | El CD de "Autopista" no es de carácter elitista. Cualquiera que esté mínimamente interesado en las novedades del mercado del automóvil puede adquirirlo y encontrar fructífera su inversión. | Difícil encontrar un producto de estas características más completo. De execelente calidad, entretenido, incluso didáctico. 100 coches analizados, 1.500 fotografías, vídeos y audiovisuales... lo dicen todo. |
| **Need for Speed II** | "Need For Speed" es un simulador de carreras con información detallada de cada uno de los modelos de coches que en él se incluyen. Por tal motivo hemos optado por incluirlo como CD-ROM. | Análisis general de los ocho coches que puedes manejar en la parte de simulación: Mc Laren F1, Ferrari F50, Ford GT90, Jaguar XJ220, Lotus GT1, Lotus Espirit V8, Italdesign Calá e Isdera 112i. Fabric/Distrib.: Electronic Arts **Precio: 6.990 ptas.** | En el apartado dedicado a la historia de cada modelo podemos comprobar que aspecto tenía el primer Ferrari, que fue diseñado y fabricado allá por el año 1947. | A los amantes de la velocidad y de los modelos deportivos. ¿Quién no querría conducir uno así? | Como simulador merece la pena, aunque es muy previsible. Como CD es aceptable, aunque se hecha en falta algún Porsche que otro. Pese a ofrecer el análisis de sólo ocho modelos, éstos se han realizado en profundidad. |
| **Car World** | OLR ofrece este soporte multimedia a modo de reportaje sobre el automóvil. Más de 650 Mbytes de todo tipo de información, que intenta tocar todos lo aspectos destacados del mundo de los coches. | Análisis minucioso del mercado, con 45 marcas y más de 2.000 modelos con su ficha técnica, fotografía, puntos de venta, etc. Además, vídeos, cursillos interactivos, información sobre la Fórmula 1, etc. Fabric/Distrib: OLR **Precio: 6.900 ptas.** | "Car World" contiene información del mundial de Fórmula 1 hasta la temporada 94/95. Entre otras cosas nos encontramos con Paul Belmomdo Jr. como piloto de "Pacific". Aún esperamos que este joven piloto estrene su palmarés. | Su contenido es tan variado que resulta interesante para los que se sienten atraídos, de una u otra forma, por todo lo que rodea al automóvil. | Muy completo en algunos aspectos, pero limitado en otros en los que debería profundizar un poco más. Deberían haber cuidado un poco más la ortografía: en algunas palabras los acentos brillan por su ausencia. Su manejo es algo engorroso. |
| **Arts Don Disk** | Top Ware saca a la venta una colección de cuatro CD-ROM sobre coches de todas las épocas. Dicha colección, en la práctica, constituye un verdadero álbum fotográfico, huérfano de sonido e imágenes animadas. | Cada uno de los CDs contiene unas 100 fotografías de coches. Las marcas más destacadas y con mayor representación son Mercedes, BMW, Porsche, Ferrari y Jaguar. Fabric/Distrib: Top Ware **Precio: 1.985 ptas c/u.** | La variedad de modelos es tal, que incluso uno de los CD-ROM incluye una completa serie con informaión sobre los coches oficiales de diversas personalidades alemanas. | Cualquier coleccionista de imágenes de coches. Además, es muy útil para las agencias de publicidad, medios de comunicación impresa, etc. | Fotografías de todos los colores, modelos, épocas... Todas ellas de gran calidad. No faltan incluso las instantáneas de detalles, como neumáticos, volantes, salpicaderos, etc. Se hecha de menos un fondo musical que amenice la "exposición". |
| **Grand Prix Manager II** | Como en el caso de "Need for Speed", el CD de Microprose es un simulador, en este caso de Fórmula 1, que por su gran cantidad de información lo hemos analizado como CD. Grand Prix Manager II ofrece la temporada completa de 1996. | Este CD es un producto oficial del campeonato mundial FIA de Fórmula 1. Destacan los perfiles reales y las fotos de los equipos de la temporada de 1996. Toda la información está en castellano. Fabricante: Micropros. Distribuidor: Proein. **Precio: 8.945 ptas.** | Con el tiempo y gracias al soporte multimedia de Microprose puedes convertirte en un experimentado manager del Gran Circo de la Fórmula Uno. ¿Sabías que en todo el mundo hay sólo una docena? | Si eres un auténtico forofo de los monoplazas disfrutarás como nadie de este CD-ROM. mi PC 55 Datos y direcciones | Como simulador no tiene precio, es decir, las 8.495 pesetas que cuesta están bien invertidas. Como CD, la información que puedes obtener sobre cómo funciona un verdadero equipo de Fórmula 1 es completísima y bastante buena. |

# Navegadores

*Elegir un navegador adecuado requiere un poco de tiempo, pero tampoco es como para hacer un cursillo. Te contamos los que hay, lo que hacen y para qué sirven.*

Si ya hemos conseguido que nuestro ordenador haya puesto un piececito dentro de Internet (y al que haya seguido esta serie de artículos no le habrá sido nada difícil), es el momento de botar nuestro primer barquito sobre las olas de la maraña digital de la World Wide Web.
Como en toda navegación la elección del barco es fundamental. En el caso de la WWW el dilema se centra en el navegador.

El mundo de los navegadores está en plena guerra.

### Nuestros amigos los navegadores

Como ya mencionamos en el primer capítulo, la única manera de acceder a la información que contiene la Web es utilizando un programa navegador o un "pasador de páginas" como lo llaman los ingleses.
Este programa descifra la información que nos llega de los servidores y nos permite navegar, es decir, saltar de una página a otra con unos pocos clic del ratón. Pero como otros programas los navegadores han evolucionado, en parte por el progreso en la tecnología tanto de los ordenadores como en los sistemas operativos.
Así los primeros navegadores simplemente representaban documentos de texto con letras resaltadas que eran los enlaces.
Luego se fueron enriqueciendo las páginas con imágenes. Al final y poco a poco los navegadores se han ido equipando con sonido, vídeo y demás adelantos de la técnica.
Pero los navegadores de hoy en día van mucho más allá permitiendo ejecutar verdaderos programas de ordenador dentro de ellos. Esto es posible gracias a lenguajes como el Java, del que seguro que habéis oído hablar.
Con el Java es posible hacer funcionar multitud de programas, desde un pequeño juego (se puede jugar al Tetris) hasta utilidades que nos ofrecen los servidores de web.
Para disponer de todas estas posibilidades en nuestro navegador debemos actualizarlo con frecuencia, cosa bastante sencilla ya que este proceso se realiza desde el mismo navegador a través de Internet.

### Elijamos un buen navegador

Aunque al principio había muchas más opciones, la elección de un navegador se ha visto reducida últimamente a dos contendientes: el Explorer de Microsoft y el Navigator del "aspirante" Netscape.
Lo mejor es aclarar que aunque tienen diferencias bastante substanciales los dos aceptan los últimos adelantos del lenguaje de descripción de la red, el famoso HTML.
Además los dos funcionan con Java y puede añadirse a cualquiera de los dos los módulos necesarios para escuchar sonido o ver videos en vivo.
Los dos son sencillos de usar y los dos ocupan una barbaridad de espacio en disco duro (aunque parece que el nuevo navegador de Microsoft se lleva la palma).
Todos estos bonitos adelantos tienen un precio, por su puesto, ya que para funcionar en condiciones precisan de un equipo Pentium de una potencia considerable y por su puesto de Windows 95 o Windows NT instalado. Eso sin contar una tarjeta de video rápida, una tarjeta de sonido...

## Net Fun!: un buscador simpático

Netfun alegra tu navegador.

Divertido y útil es Net Fun!, un programa que realiza las funciones de browser con cuatro curiosos entornos: bélico, medieval, de terror y del lejano oeste. ¿Y todo esto para qué? Pues, mientras se espera que llegue la página solicitada, las pantallas mencionadas se animan, y también tienen música. En fin, para gente con buen humor que está cansada de mirarle a la cara a las interfaces de los programas informáticos.
Net Fun! funciona con Navigator 3.0 y con Explorer 3.0.
Si quieres más información sobre la empresa que lo distribuye, OLR, y sobre Net Fun! puedes ir a la dirección http://www.olrsoft.com

## El criticón

por Armando Lio

Docenas de cajas, miles de cables esparcidos por el suelo, manuales en por lo menos venticinco idiomas... El primer día que llega a casa el ordenador y ya empezamos con mal pie, parece un rompecabezas caro y no la maravilla de la técnica que me habían vendido en la tienda. Por mucho que miraba la foto del catálogo no conseguía colocar los elementos correctamente. Quedó claro desde el principio que la unidad central no se ponía encima del monitor (hay que ver lo caros que son los monitores, ¡casi diez papeles por pulgada!) así que aparté el monitor para que no sufriera daños pero con tan mala suerte que tiré el jarrón de la abuela. Males menores, pero que provocaron que el resto de la instalación se viera acompañada por el crujido de porcelana fina. Con esta banda sonora me dispuse a desenmarañar la selva de cables que había que conectar. al bicho de marras. Aunque me equivoqué unas quince veces al final la central eléctrica sobrevivió al experimento y pude dar con la combinación correcta (eso sí, con las manos ennegrecidas por los calambrazos). Bien, todo conectado, luces difusas, familia conteniendo la respiración y finalmente con un leve temblor de emoción acerté a pulsar el botón de "Power" (que según uno de los manuales daba inicio a lo verdaderamente emocionante). Yo no es que esperase un comité de bienvenida pero eso empezó a pitar como loco y la pantalla se mantuvo obstinadamente en negro...

## Carta de navegación

**Bien presentado:**

**Buen contenido:**

**Original:**

**Muy visitado:**

**Erótico:**

**Pirata:**

**Buscador:**

**Nuevo:**

## Noticias por red

La cadena de televisión CNN se ha convertido en una de las fuentes de noticias más al día de cuantos servicios de noticias internacionales compiten en el mundo. Esta gran fuente de noticias ha sido volcada finalmente en Internet para que todos los navegantes puedan acceder lo más rapidamente posible a los acontecimientos que ocurren en todo el mundo CNN: www.cnn.com

Las noticias del mundo en tu casa.

## Para juguetones

Lucas arts, la compañía que, entre otros, ha creado juegos como el X-Wing o el reciente Outlaws, ha elegido la "Internet Gaming Zone" de la compañía Microsoft para ofrecer un servicio de multijugador para sus creaciones.
Este servicio cuenta con más de 200.000 usuarios registrados que a buen seguro aplauden la iniciativa de los chicos de Lucasarts.
Gaming Zone: zone.com

Un patio de juegos virtual.

## Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección INTERNET
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: capitanweb@mi-pc.com

5MB DE CORREO ELECTRONICO. 1MB PARA TUS PAGINAS

EN LANDER

PERSONALES. 60GB DE PROGRAMAS GRATUITOS.

ME ABRIERON

ACCESO POR INFOVIA Y NODO. MAS DE 20.00 FOROS

LOS OJOS AL mundo

DE DISCUSION. CONVERSACION VOZ Y VIDEO EN TIEMPO

QUE ME ESTABA

REAL. ACCESOS RDSI INDIVIDUALES Y CORPORATIVOS.

PERDIENDO,

SERVICIO DE ATENCION AL CLIENTE 24 HRS. 365 DIAS

DECIDIDAMENTE

AL AÑO. CURSOS ON-LINE DE CREACION DE WEB .

ME enganché.

PRIMER CURSO OFICIAL DE MICROSOFT INTERNET

DESDE ENTONCES

EXPLORER ON-LINE. TOTALMENTE EN CASTELLANO. 5

NO HE PODIDO dejar

DELEGACIONES Y MAS DE 140 PUNTOS DE VENTA A TU

NI un SOLO DIA

SERVICIO DESDE 1750 PTS / MES IVA NO INCLUIDO

DE CONECTARME

WWW. LANDER. ES. INFO@LANDER. ES.

A LA RED.

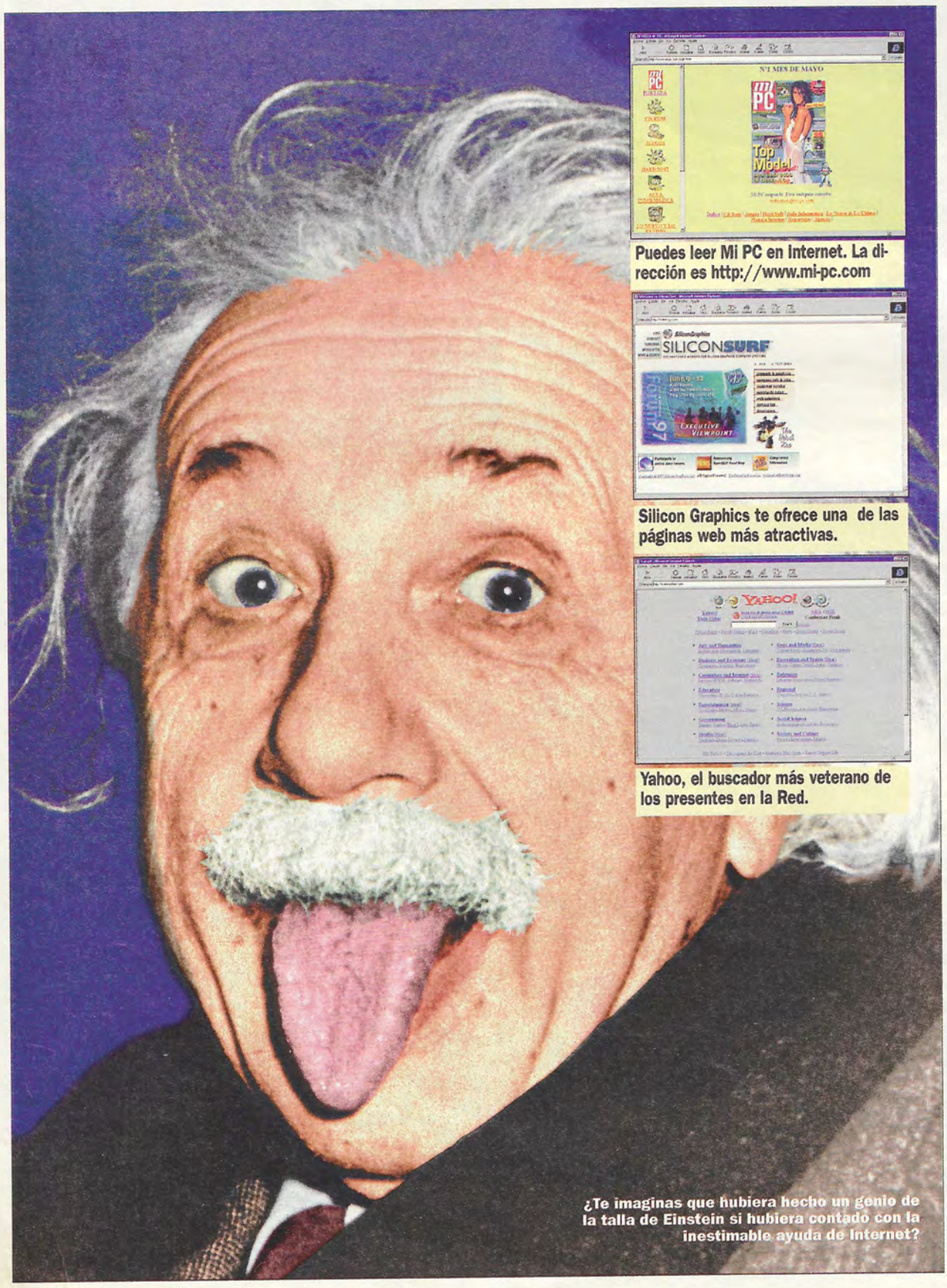
902 363 363

InfoVía

Lander
INTERNET

# ¿Ha cambiado Internet el mundo?

*Comprar discos, estudiar idiomas, conocer a tu pareja... en Internet. El mundo ha cambiado gracias a, o por culpa de, las autopistas de la información. Echa un vistazo a tu alrededor y te darás cuenta: la revolución Internet ha llegado.*



¿Te imaginas que hubiera hecho un genio de la talla de Einstein si hubiera contado con la inestimable ayuda de Internet?




Puedes leer Mi PC en Internet. La dirección es http://www.mi-pc.com




Silicon Graphics te ofrece una de las páginas web más atractivas.




Yahoo, el buscador más veterano de los presentes en la Red.

Queda ya lejana la época en que Internet era un recurso tecnológico elitista que servía a las más altas esferas del poder. Con el paso del tiempo, la World Wide Web, la famosa telaraña mundial, ha popularizado la Red y, dejando de lado las altas instancias, se ha convertido en un instrumento para la comunicación de cualquier usuario con unos conocimientos mínimos.

En un mundo como el nuestro, mediatizado hasta la saciedad, Internet toma protagonismo con su revolucionario papel como medio de comunicación de masas. Internet ha ganado la carrera al tiempo al permitir la simultaneidad entre la acción que ocurre y su transmisión al resto del mundo en tiempo real.

### Testigo en tiempo real

En casos como el **terremoto de Kobe**, que costó la vida a decenas de miles de personas, o el espectacular **Golpe de Estado en Rusia** en 1991, las víctimas se convirtieron también en testigos que sintieron la necesidad de dar a conocer al mundo lo que estaba ocurriendo en determinados lugares. En aquellos momentos, la inmediatez ganó a los periodistas. Impresiones y relatos en primera persona, transmitidos en tiempo real, sobrecogieron a millones de personas conectadas a la Red desde todos los puntos del planeta. Y de esta manera se puso de manifiesto otro de los grandes logros de las autopistas de la información: facilitar el contacto entre los seres humanos. El momento actual de Internet supone la ruta hacia la aldea global y el individuo interconectado, interco-

municado... La era de las comunicaciones ha llegado a su mayoría de edad y una gran oferta de servicios lucha por hacerse sitio y mantenerse en todo lo alto.

### Internet: de la A a la Z

Amor, Bellas Artes, Compras, Deportes, Ecología... Fascinante, ¿no? La Red te permite, por fin, sumergirte en mundos lejanos y, muchas veces, desconocidos. La gran mayoría, sin embargo, harán las delicias del internauta más exigente. Hay oferta para todos los gustos.

El deslumbrante desfile de fotografías, animaciones, gráficos, sonidos, vídeos, con temas para todos los gustos, puebla estas autopistas de la información demasiado atractivas para ser ignoradas. Definitivamente, el mundo se pone a tu alcance con un simple golpe de ratón. ¿Quién se puede resisitir?

Hablamos del crecimiento de una nueva sociedad dentro de otra ya antigua y conformada que, sin embargo, no deja de transformarse.

La gran revolución de Internet llegó definitivamente de la mano de la World Wide Web, que permitió la entrada en la misma de una variadísima oferta que va desde el bricolaje hasta la pornografía más salvaje. La diversidad de la Red excede, por el momento, cualquier otro invento en el mismo sentido. Cualquiera con un mínimo de imaginación puede aventurarse a colocar su página web en Internet y probar suerte en el mundo cibernauta. Es sorprendente el número de visitantes en algunas de las páginas más variopintas.

Sin embargo y a pesar del creciente interés, se empieza a acusar un cierto desequilibrio entre la oferta propuesta y la demanda de sus usuarios. Mientras las 270 empresas proveedoras de servicios representan el 10% de las existentes en el mundo, los 160.000 usuarios españoles que navegan por la red con asiduidad, suponen menos del 0,3% del total de internautas mundiales, según un informe de DBK, grupo de Análisis Sectorial y Estratégico.

Internet ofrece sus atractivos sin distingos, pero aún hay una gran parte que no se ha aventurado por el fascinante mundo de la oferta mundial.

**UNA PREGUNTA**

¿Es verdad que, con Internet, puedo hablar con gente de todas partes del mundo, que ni siquiera conozco y que, posiblemente, nunca pueda llegar a ver?

**?**

Existe un servicio, IRC que, con un programa especializado y a través de Internet, te permite acceder a ubicaciones virtuales y mantener charlas cibernéticas.

**UNA RESPUESTA**

## Amor cibernético

Al principio eran sólo casos aislados y que provocaban la sonrisa de quien se quedaba fuera de estas historias de amor...

Hoy en día, cada vez es mayor el número de parejas que se ha conocido a través de la Red. A la falta de prejuicios que facilita el conocimiento del otro, se une la pasión por navegar. Este fue el caso de dos internautas norteamericanos, de nombre **Casper** y **Cloud,** pareja cibernética y real desde hace ya un año medio.

Los contactos a golpe de ratón dieron paso a citas, no exactamente a ciegas, que les han llevado a decidir compartir su vida próximamente. "Entonces se acabará el romance informático...", dice Casper.

Paul y Pat nos enseñan su amor.

Reconocen que no empezaron a gustarse de verdad hasta que se vieron físicamente, pero entonces surgió el flechazo.

Desde Mi PC les deseamos toda la felicidad del mundo...

### Direcciones Web

http://www.love.com

http://www.mysterynet.com/love/

http://chat.yahoo.com/?room=teen@romance

## Telemedicina

La medicina y la tecnología se han unido al servicio de la salud.

A partir de ahora no necesitas recurrir a las a veces aburridas enciclopedias de primeros auxilios para arreglar algún estropicio casero... que te puede dar más de un susto.

Y, ya más serios, la Red ha demostrado ser especialmente útil para poner en contacto a pacientes de enfermedades tales como el cáncer y a especialistas en el tema que les acerquen más a la realidad de su enfermedad. Entre otros servicios, Internet proporciona información sobre organizaciones dedicadas a la investigación de enfermedades, ofreciendo detalles sobre su tratamiento y ofreciendo un inestimable apoyo a los pacientes que así lo soliciten.

### Direcciones Web

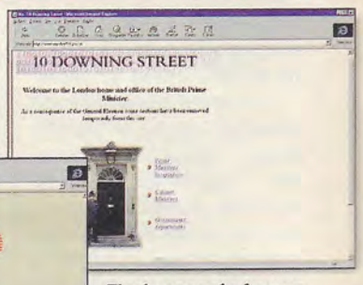
http://www.yahoo.com/headlines/970515/tech/stories/cancer_html

http://www.telprof.es/omc/

## .. y en la historia moderna

Internet como fiel reflejo de su tiempo: testigo de acontecimientos tan importantes como las elecciones norteamericanas o el Golpe de Estado en Rusia. Imágenes de los Clinton circularon por todo el mundo, entraron en todos los hogares y EEUU volvió a hacer gala, una vez más, de ser el amo del mundo.

En el caso del golpe de estado ruso, Internet sirvió para saltar la censura que los medios de comunicación soviéticos impusieron a lo que estaba ocurriendo en la capital. Nuestros partidos también navegan por Internet. Conoce sus programas...




El número más famoso de Gran Bretaña, el 10 de Downing Street.

EEUU, por supuesto, en Internet.

La Moncloa también dispone de web.

### Direcciones Web

http://www.la-moncloa.es/

http://www.whitehouse.gov

http://www.newpolitics.com

## Compraventa virtual

La venta a distancia está de moda: se ahorra tiempo, se gana libertad, aumenta la comodidad de la compra y la variedad de productos y servicios es muy amplia.
Dedícate a la compra de artículos de Deportes, Relojería y Joyería, Discos, Cocina... sólo tienes que encontrar lo que buscas, dejarte convencer por el precio (añádele 500 pesetas más por gastos de envío) y rellena los datos que te piden. Imprescindible, la **tarjeta VISA**, claro. ¡Y no olvides que en Internet no es posible el regateo...!
Un estudio norteamericano ha revelado, sin embargo, que mientras un 73% de los cibernautas pasan mucho tiempo en la ventana de ventas por Internet, sólo un 15% termina comprando algo. Todavía hay quien prefiere tocar y ver antes de decidirse por comprar. Y mucho más en nuestro país, donde a la gente le gusta ir a la calle.

Para cibercompradores empedernidos.

### Direcciones Web

http://www.cilsp.com/
http://www.hitxop.es/
http://mercadillo.com/

## El mundo en tus manos

Internet pone lo mejor de sí mismo al servicio de la Humanidad y de la Naturaleza... Si tus preocupaciones pasan por conseguir un mundo mejor y para ello quieres hacer uso de lo que las nuevas tecnologías te ponen al alcance, conéctate a las páginas que organizaciones como **Cruz Roja** o **Greenpeace** tienen en la Red.
Conocerás sus objetivos, financiación, intereses, su trabajo... y, ¿quién sabe? a lo mejor despiertan tu humanidad y te ayudan a decidir qué vas a hacer estas vacaciones. Recuerda que cuantos más cooperen por el Planeta, mejor.

El grupo más verde se da a conocer.

Cualquier medio es bueno para ayudar.

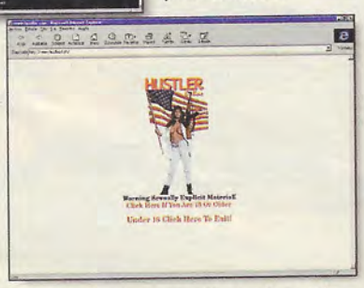
### Direcciones Web

http://www.cruzroja.es/
http://www.netconsult.es/mdm/
http://tuspain.com/care/apoyo.htm

## El lado más oscuro de la Red

Violencia, pornografía, propaganda nazi... Internet no es un camino de rosas. Como mero transmisor de información, no se pueden poner cotas a esa transmisión. Sin embargo, sí se reclama poder de actuación para los proveedores cuando tengan constancia de contenidos ilegales. Así se evitarían, por ejemplo, desgracias como la que le costó la vida al socio del Ajax que acudió a una cita, por Internet, con los forofos del equipo contrario. El fanatismo de unos y otros acabó en tragedia. Alemania, cabeza de batalla en estas lides, se ha convertido en el primer país en implantar una policía especial que combate pornografía y violencia en Internet.
El lado más oscuro de la Red lo protagonizó, este año, el suicidio colectivo de los 39 miembros de una secta que daba culto a Internet y a los extraterrestres. ¡Terrorífico!

Heaven´s Gate creía en el más allá a la cola del Hale-Boop.



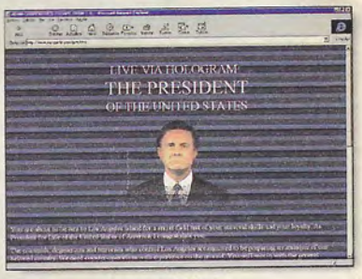
La pornografía se persigue más y más.

### Direcciones Web

http://www.cyberotics.com
http://www.kosone.com
http://.jw-cult.com

## Ocio en las autopistas

Ya te lo habíamos dicho. Internet se ha convertido en el reino del ocio. Cursos, bares, ajedrez, tebeos, cine, música... un auténtico paraíso. Sólo tienes que saber lo que buscas. Una vez encontrado, puedes pasarte horas y horas sentado ante la pantalla de tu ordenador enriqueciendo tus conocimientos sobre el tema que más te interese o, simplemente, pasando el rato.
Muchos web se proponen como verdaderas Guías del Ocio, dando todo tipo de información sobre conciertos, campeonatos, obras de teatro y hasta fiestas. En algunos casos, te ofrecen incluso la posibilidad de reservar las entradas.



¿Echamos una partidita?

### Direcciones Web

http://www.seric.es/chessformat/
http://www.ctv.es/USERS/amartin/
http://www.leader.es/ficomic

## Rompe fronteras...

... trabajando, claro está. Ahora que Europa es toda una, tienes la posibilidad de ampliar tu campo profesional trabajando, con mayor facilidad que en el pasado, en cualquiera de los países de la Unión. Piensa en las posibilidades de aprender un nuevo idioma, conocer otra cultura y hacer turismo, que no todo va a ser trabajar.
Y, ¿qué mejor forma de conocer el mercado laboral extranjero que por Internet? Ahórrate sorpresas desagradables y pisa terreno firme cuando te decidas a dar el gran paso. La informática te da lo mejor de sí misma sin olvidar que, además, el teletrabajo está de moda. Aunque todavía por debajo de otros países como EEUU o Gran Bretaña, España empieza a ganar adeptos a esta nueva forma de ganarse la vida y actualmente son ya más de 1.700 los que trabajan a través de las autopistas de la información.

### Direcciones Web

http://www.klr.com/klr/news5106.htm
http://www.tca.org.uk
http://telework.ucdavis.edu

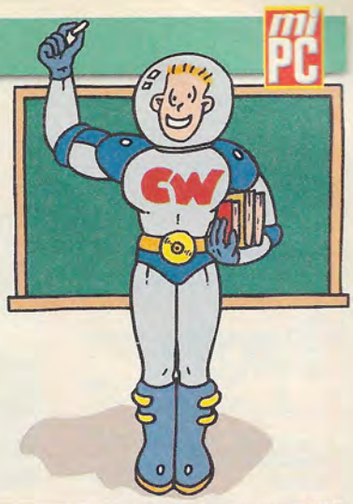
### Curioso

Contra la creencia popular de que los ordenadores significan la muerte de la palabra escrita, los sistemas informáticos en que media la comunicación suponen, por el contrario, su resurgir y una transformación. Es imposible negar el componente de cultura oral que tiene la cultura escrita de la Red.

mi PC Pag. 55 Datos y direcciones

### mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección INTERNET
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: capitanweb@mi-pc.com



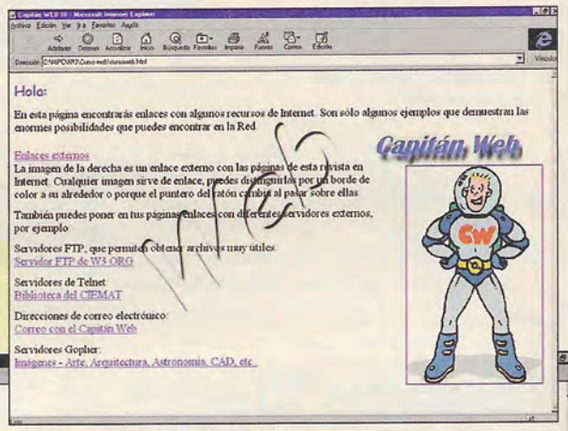
# Crea tu propia página Web

## La creación de los enlaces

*Los dos números anteriores se centraron en la creación de las páginas y en su aspecto gráfico. En éste veremos su corazón, los enlaces.*

Los enlaces de hipertexto son el verdadero motivo del gran éxito de la WWW, dejando aparte las fantásticas páginas que ya habrás creado si has seguido las indicaciones anteriores. No te preocupes si este artículo te parece algo más soso, lo es, pero es necesario para que tu página web sea realmente atractiva para todo el mundo, ya que su verdadero valor viene dado por su contenido y sus enlaces con otras páginas o servicios interesantes. Los enlaces de hipertexto se describen siempre con la marca <A> y pueden ser enlaces con la misma página en la que se está, o con otras páginas situadas en el mismo servidor o en otro diferente. El código para crear cualquier enlace con otra página es <A HREF="http://URL>texto del enlace</A>, parece un poco complicado, pero en realidad no lo es, te lo voy a explicar. Si el enlace es con otra de tus páginas, lo único que tienes que poner es el nombre del archivo correspondiente y el directorio en el que se encuentra, si es que está en uno diferente. Si la dirección es de una página situada en otro servidor tienes que poner la dirección completa antes del nombre de la página, como en el ejemplo de la derecha, en el que he creado un enlace con la página principal de Mi PC en Internet. (Podías aprovecharlo y crear un enlace en tus páginas con nuestra revista, así siempre la dirección a mano.) Esto es igual para todo tipo de enlaces con otros servicios, como FTP, Telnet, correo electrónico, etc. Los enlaces de páginas Web que permiten acceder a puntos concretos de una página, explicados a la derecha, son muy útiles para poder moverse por páginas web muy grandes que no caben en una sola pantalla, por lo que tienes que utilizarlos si quieres llenar una página con tus mejores poesías o con las fotos de tu familia, haciendo un índice para acceder a ellas una a una.

**Los enlaces son la mayor ventaja de la Web.**



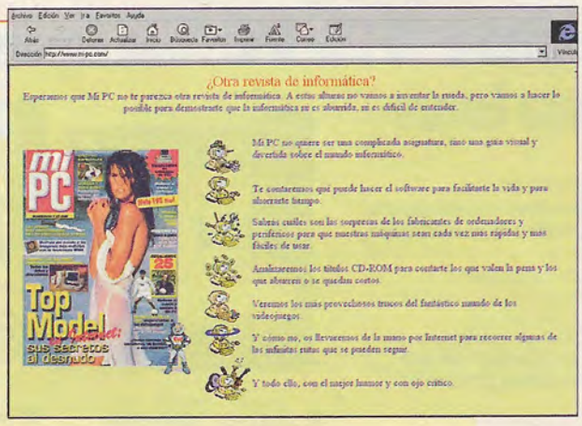

```
<html>
<head>
    <title>Capitán WEB III</title>
</head>

<body background="Image4.jpg" bgcolor="#FFFFFF" text="8000000" link="#0000FF" vlink="8000080" alink="#FF0000">

<font size="+2" face="Comic Sans MS" color="#0000FF">Hola:</font><BR><BR>
<basefont size="+1">
En esta página encontrarás enlaces con algunos recursos de Internet. Son sólo algunos ejemplos que demuestran las enormes posibilidades
 que puedes encontrar en la Red.
<BR><br><br>

<A HREF="#externos">Enlaces externos</A><br>
<A HREF="http://www.mi-pc.com"><img src="capitan1_1.gif"  width=250 height=400 hspace=10 vspace=10 border=2 align="RIGHT"
alt="Aquí debería IR otra imagen del Capitán Web"></a>
La imagen de la derecha es un enlace externo con las páginas de esta revista en Internet. Cualquier imagen sirve de enlace, puedes
distinguirlas por un borde de color a su alrededor o porque el puntero del ratón cambia al pasar sobre ellas.
<br>
<br>
<A NAME="externos">También puedes poner en tus páginas enlaces con diferentes servidores externos, por ejemplo:</A>
<br>
<br>
Servidores FTP, que permiten obtener archivos muy útiles:
<br>
<A HREF="FTP://ftp.w3.org">Servidor FTP de W3 ORG</A>
<br>
<br>
Servidores de Telnet:
<br>
<A HREF="TELNET://bdoc.cienat.es">Biblioteca del CIEMAT</A>
<br>
<br>
Direcciones de correo electrónico:
<br>
<A HREF="MAILTO:capitanweb@mi-pc.com">Correo con el Capitán Web</A>
<br>
<br>
Servidores Gopher:
<br>
<A HREF="GOPHER://k12.ucs.umass.edu">Imágenes - Arte, Arquitectura, Astronomía,  CAD, etc..</A>
</body>
</html>
```

**HREF="#externos"**
**Esta es la marca para crear enlaces hacia un punto concreto de un documento, facilitando así la navegación entre sus diferentes partes.**




**HREF="GOPHER**
**Este es el código del enlace que corresponde a un servidor Gopher .**

**HREF="MAILTO:....**
**Este código permite enviar correo directamente a la dirección indicada después de :**

**HREF="Telnet::....**
**Con este código accedes a un ordenador remoto en modo de terminal, si tienes permiso.**

**NAME="externos"**
**Este es el enlace que define el punto de entrada en un documento. Define una etiqueta, en este caso "externos", a la que se llama desde un enlace del tipo <A HREF="#externos">.**

**HREF="FTP:....**
**Todos los enlaces con otros servicios de internet son muy similares, se diferencian tan sólo en el código que se coloca después del signo "=". en éste caso podemos ver el ejemplo de un servidor FTP, desde donde puedes recibir y enviar ficheros. El enlace se coloca en el texto que se situa entre las marcas <A> y </A>, se denomina ancla y el navegador lo resalta subrayándolo y con color, ya que es una zona activable.**

### Para que no te pierdas...

- A veces, mientras navego un rato por Internet, encuentro páginas en las que los enlaces no son del típico color azul. ¿Cómo puedo hacer algo parecido?
- Los atributos de <BODY> que modifican el color de los enlaces están determinados por un número hexadecimal. Son "link", "vlink" y "alink"que corresponden, respectivamente, a los enlaces normales, los visitados y los activos.
- Ayer encontré un enlace con un archivo y, al hacer clic sobre él, lo recibí en mi ordenador. Me gustaría hacer lo mismo.en mis páginas ¿es posible?
- No tienes más que utilizar un enlace, poniendo la ruta y el nombre completo del archivo que quieras enlazar.

### Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección INTERNET
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: capitanweb@mi-pc.com

# Regalamos una impresora Kyocera

## Preguntas

**- ¿Cual es la resolución estándar de esta impresora?**
**a) 300 x 300 ppp.**
**b) 200 x 200 ppp.**
**c) 200 x 300 ppp.**

**- ¿Cuántas copias imprime por minuto?**
**a) 4 ppm.**
**b) 7 ppm.**
**c) 3 ppm.**

## ¿Cuál es el premio?

- La impresora de sobremesa Kyocera FS-400.
- Impresora personal de pequeño tamaño, 173 mm de altura, con una bandeja interna de 100 hojas.
- Velocidad de proceso de 4 ppm.
- Una bandeja de alimentación con capacidad para 250 hojas.
- Resolución estándar de 300 x 300 ppp y ampliable a 300 x 1.200 ppp (HxV).

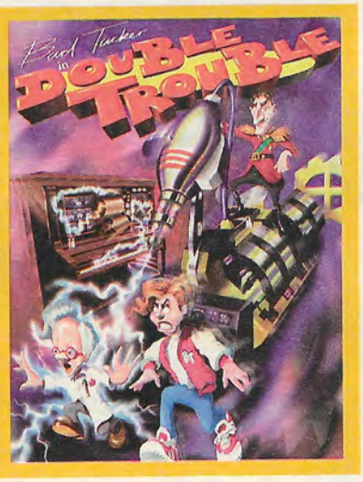
# Regalamos 10 juegos en CD de "Bud Tucker"

## Preguntas

**- ¿Como se llama el invento del científico amigo de Bud Tucker?**
**a) Replicador doutrónico.**
**b) Replicador electrónico.**
**c) Artefacto duplicador.**

**- ¿A qué se dedica el protagonista?**
**a) Elabora pizzas.**
**b) Es científico.**
**c) Reparte pizzas.**

**- ¿Cuál es el nombre del malvado criminal de este juego?**
**a) Ricard Powell.**
**b) Ricardo Tote.**
**c) Richard Tate.**




## Y el premio es...

- Uno de los videojuegos más originales y divertidos del mercado.
- Un juego de aventuras con sorprendente animación gráfica.

# Regalamos 10 CDs AND Route España y 10 AND Route Europa

## Preguntas

**- ¿Cuántas localidades integra AND Route 97 España?**
**a) 36.000.**
**b) 35.600.**
**c) 30.000.**

**- ¿Cuál es el número de rutas alternativas que ofrece este programa?**
**a) Una.**
**b) Dos.**
**c) Ninguna.**

## Y el premio es...

- Dos planificadores de ruta para tus viajes.
- Mapas detallados de todas las carreteras.

## ¿Cómo participar?

Para participar en los sorteos tienes que **responder correctamente a las preguntas** que te planteamos (bastante fáciles, por cierto). Además, tienes que contestar tambien al recuadro **"Queremos saber tu opinión"**. Nos envías todo por carta a nuestra dirección (Mi PC. Goya, 18. 3º Izda. 28001 Madrid).
No olvides poner en el sobre el nombre del concurso (AND Route 97, Kyocera o Bud Tucker, o los tres).
**Importante:** para que todos los que quieran participar tengan tiempo suficiente, vamos a ampliar a dos meses el plazo de recepción de las cartas de los sorteos. Por consiguiente, entrarán en el sorteo de la revista que sale con fecha 15 de junio (con cabecera de julio) todas las cartas recibidas hasta el día 31 de julio, inclusive.

# QUEREMOS SABER TU OPINIÓN

*Como te hemos indicado arriba, tienes que rellenar este cupón con las calificaciones de cada sección para participar en los sorteos.*

**¿Qué secciones de la revista te han gustado más? Puntúa todas del 1 al 5 (5 para las mejores).**

Lo último & Lo nuevo . . ☐
De la ficción a la ciencia . ☐
Tiempo libre. Agenda . . . ☐
Tiempo libre.
Efectos Especiales. El quinto elemento . . . . . ☐
Hard/Soft.
Impresora del mes . . . . . ☐
Hard/Soft. Análisis
Impresoras . . . . . ☐
Hard/Soft. Bricolaje . . . . . ☐
Hard/Soft. Análisis . . . . . ☐
Aula Informática. Cómo hacer... . . . . ☐
Aula Informática.
Windows 95 . . . . . ☐
Aula Informática.
El experto responde . . . . ☐

Juegos. A fondo . . . . . ☐
Juegos. Novedades . . . . . ☐
Juegos. Todo sobre....Juegos de miedo... . . . . ☐
CD-ROM. A fondo . . . . . ☐
CD-ROM. Novedades . . . ☐
CD-ROM. Todo sobre...
Coches . . . . . ☐
Internet. A toda vela . . . . ☐
Internet.Todo sobre... . . . ☐
¿Ha cambiado Internet el mundo?... . . . . ☐
Internet. Cómo hacer tu página WEB . . . . . ☐
Tiempo libre.
Pasatiempos. . . . . ☐
Sorteos . . . . . ☐
Direcciones . . . . . ☐

Nombre: _____
Dirección: _____
_____
Teléfono: _____
Edad: _____
Profesión: _____

# Ganadores de los sorteos

## Agraciados con los 5 CD-ROM del "Diablo"

Noé Sempere Bujaldón (San Vicente, Alicante), Daniel Granja Gálvez (Terrassa, Barcelona), Alfonso C. Martínez Sanz (Pielagos, Cantabria), Emilio Barrón Ruiz (Córdoba), Luis E. Muñoz (Leganés, Madrid).

## Agraciados con los 10 CD-ROM de "La Ópera"

Pedro José Muñoz Ladio (Cartagena, Murcia), Miguel Ramos Martínez (Logroño), Víctor Miguel Juan Sánchez (Alicante), Alberto Ollero Lorenzo (Orense), Santiago Lara Cubero (Mojados, Valladolid), Enric Fló Codina (Badalona, Barcelona), Denise Álvares Campos (Madrid), Pablo Martínez Morillas (Almería), Ricardo Barahona García (Madrid), Elena García Iglesias (Pontevedra).

# Soluciones Pasatiempos n.º 3

**'El rollo de papel'**
x = 20 + x/2. El rollo mide 40 metros.

**'El esclavo infiel'**
Si, el esclavo cojió la caja, la puso boca abajo y corrió la tapa un poco para que cayeran algunas gemas.

**'Ratones escondidos'**
Cuatro cajas.

**'Del uno al nueve'**
En horizontal: 2+ 5+ 8 = 15. 1 x 4 x 4 = 12. 6 + 9 - 7 = 8.

**'El avaro'**
Ocho cigarros: con las 49 liará 7 y con las colillas de esos siete tendrá suficiente para liar otro cigarrillo más.

**'El viaje de D. Julián'**
El viaje duró cinco horas y el pueblo de D. Julián dista 300 metros de la ciudad.

**'Los miniacertijos'**
1, hasta el centro, desde ahí ya no puede entrar más. 2, el piojo, 3, la báscula, 4, quedarse a oscuras.

## LO NUEVO & LO ÚLTIMO

•COMPAQ: C/ Vicente Aleixandre, 1. Parque Empresarial Las Rozas. 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 640 15 00.
•COMPUTER 2000: C/ Constitución, 1. 08960 Sant Just Desvern. Barcelona. Tel. (93) 499 87 33.
•CREATIVE LABS: C/ Constitución, 3. Edificio Diagonal 2. 08960 Sant Just Desvern. Barcelona. Tel. 900 95 35 36.
•DMJ: C/ Marqués de Riscal, 2. 28010 Madrid. Tel. (91) 319 85 62.
•ECONOMIC DATA: Ponzano, 39, 5º izda. 28003 Madrid. Tel.: (91) 432 28 00.
•FUJITSU: C/ Almagro, 40. 28010 Madrid. Tel. (91) 581 84 00.
•GT INTERACTIVE: Parque Empresarial San Fernando. Edificio Europa, 2ª. 28031 Madrid. Tel. (91) 677 95 95
•HEWLETT-PACKARD: Ctra. N-IV Km. 16,5. 28230 Las Rozas, Madrid. Tel. (91) 631 16 00.
•Sucursales:
Avda. Diagonal, 605. 08028 Barcelona. Tel. (93) 401 91 00.
Avda. de Zugazarte, 8. 48930 Las Arenas. Vizcaya Tel. (94) 481 80 00.
Pza. de América, 2. 46004 Valencia. Tel. (96) 395 74 75.
C/ Luis de Morales, 32. 41018 Sevilla. Tel. (95) 453 29 10.
•IBM: C/ Santa Hortensia, 2. 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
•Sucursales:
Avda. Diagonal, 571. 08029 Barcelona. Tel. (93) 401 81 00.
C/ Elcano, 9. 48008 Bilbao, Vizcaya. Tel. (94) 489 32 00.
Avda. Rep. Argentina, 25. 41011 Sevilla. Tel. (95) 455 29 00.
Pº de la Constitución, 4, 7. 50008 Zaragoza. Tel. (976) 70 50 00.
•IMAGINART: C/ Vía Augusta, 99. 08006 Barcelona. Tel. (93) 415 93 50.
•INNOVA MULTIMEDIA:
Travesía de los Océanos, 46. 28760 Tres Cantos. Madrid. Tel. (91) 803 91 91.
•KODAK: Ctra. Nacional VI, km. 23. 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 626 71 00.
•LANIER: C/ López de Hoyos, 135. 28002 Madrid. Tel. (91) 413 33 13.
•LEXMARK: C/ Serrano, 45. 28001 Madrid. Tel. (91) 436 00 48.
•MICROSOFT: Euronova Ronda de Poniente, 10. 28760 Tres Cantos, Madrid Tel. (91) 807 99 99.
•Sucursales:
Avenida. Diagonal, 605. Ed. HerónII, 5, 2. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 21 31.
•OLIVETTI: C/ Conde de Peñalver, 84. 28006 Madrid. Tel. (91) 503 96 00.
•OPEL: Pº de la Castellana, 91. 28046 Madrid. Tel. (91) 436 92 00.
•PHILIPS: C/ Martínez Villergas, 49. 28027 Madrid. Tel. (91) 404 22 00.
•POWERMEDIA: C/ Diagonal, 18. 34080 Palencia.
•PROEIN: C/ Velázquez, 10, 5º. 28001 Madrid. Tel. (91) 576 22 98.
•SONY: C/ Mª Tubau, 4. 28050 Madrid. Tel. (91) 536 57 20.
•TEKTRONIX: C/ Condesa de Venadito, 1, 5ª. 28027 Madrid. Tel. (91) 404 10 11.
•VAYRIS: Centre de Empreses de Noves Tecnologies. Parque Tecnológico del Vallés. Barcelona. Tel: (93) 582 02 01.

## JUEGOS

•DINAMIC: C/ Camino de los Ciruelos,4. 28700 San Sebastián de los Reyes. Madrid. Tel.(91) 658 60 08.
•ELECTRONICS ARTS SOFTWARE: C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
•HITACHI IBERICA: G.Vía Carlos III 101. 08028 Barcelona. Tel. (93) 330 86 52.
•PROEIN: C/ Velázquez, 10 5º-Dcha. 28001 Madrid. Tel. (91) 576 22 98.
•SEGA PC: C/ Playa de Liencres, 5. Ed. 3 Londres. 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 589 57 20.
•TOP WARE: C/ Travesía del Conde Duque, 5. 28007 Madrid. Tel. (91) 547 86 19.
•UBISOFT: C/ Convernet, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.
•VIRGIN INTERACTIVE ENTERTAINMENT: C/ Hermosilla, 46-2º. 28001 Madrid. Tel. (91) 578 13 67.

## HARDWARE & SOFTWARE

•AMD: Avda. Marqués de Montroig, 259. 08913 Badalona. Barcelona. Tel. (93) 321 08 80.
•APLISOFT: C/ Rambla Can Mora, 15. 08190 Sant Cugat del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 589 54 44.
•CREATIVE LABS: Avda. Constitución, 3, Ed. Diagonal 2. 08960 Sant Just Desvern, Barcelona. Tel. 900 95 35 36.
•CANON ESPAÑA: C/ Joaquín Costa, 41. 28002 Madrid Tel. (91) 538 45 00.
•CD WORLD: C/ Herzegovina, 19-33, Bajos. 08006 Barcelona. Tel. (93) 200 00 05.
•COMPUKE: C/ Cadarso, 3. 28017 Madrid. Tel. (91) 547 64 40.
•COMPUTER 2000 ESPAÑA: C/ Constitución, 1. 08960 Barcelona. Tel. (93) 499 91 11.
•DINAMIC: C/ de los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes. Madrid. Tel. (91) 658 60 08.
•FAST C/ Albasanz, 14 Planta 2ª 28037 Madrid. Tel. (91) 754 12 12.
•HIPER INFORMATICO: C/ Fernández de los Ríos, 95. 28015 MadridTel. (91) 544 71 79.
•EPSON: Avda. de Roma, 18-26. 08290 Cerdanyola del Vallés. Barcelona. Tel. (93) 582 15 00.
•HEWLETT PACKARD: Ctra. Nacional, 4, km. 16,5. 28230 Las Rozas. Madrid. Tel.: (91) 631 16 00.
•IBM: C/ Santa Hortensia, 2. 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
•INTEL: Pº de la Castellana, 39. 28046 Madrid. Tel. (91) 432 90 90.
•JOS: C/ Lanuza, 11. 28028 Madrid. Tel. (91) 725 72 11.
•KM TIENDAS : C/ Real, 54. 43004 Tarragona. Tel. (977) 29 72 00.
•KODAK: Ctra. Nacional VI Km 23. 28230 Las Rozas Madrid.Tel. (91) 626 71 00.
•LEXMARK: C/ Serrano, 45. 28001 Madrid. Tel. (91) 436 00 48.
•LOGITECH: C/ Aragona, 28. 08015 Barcelona. Tel. (93) 419 11 40 / (93) 419 22 57.
•MICROSOFT: Centro Empresarial Euronova. 28760 Tres Cantos. Madrid. Tel. (91) 807 99 99.
•OLIVETTI: C/ Conde de Peñalver, 84. 28006 Madrid. Tel. (91) 503 96 00.
•PACKARD BELL: C/ Dr. Fleming, 3. 28036 Madrid. Tel. (91) 458 00 55.
•PANDA: C/ Pío Baroja, 7, post. 28009 Madrid. Tel. (93) 504 59 40.
•PHILIPS: C/ Martínez Villergas, 49. 28027 Madrid. Tel. (91) 40422 00.
•SAMSUNG: P.I. Pedrosa C/ Ciències, 55-65. 08908 Barcelona. Tel. (93) 415 77 50.
•SIEMENS NIXDORF: C/ Ronda de Europa, 5. 28760 Tres Cantos Madrid. Tel. (91) 803 90 00.
•SONY COMPUTER ENTERTAINMENT: C/ Hernández de Tejada, 3. 28027 Madrid. Tel. (91) 377 71 00.
•TULIP COMPUTERS IBÉRICA: P.E. San Fernando. Ed. Francia 2. 28831 San Fernando de Henares, Madrid. Tel. (91) 677 59 59.
•UBISOFT: C/ Convernet, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.

## CD ROM

•ABETO: C/ Aragoneses, 7. Plaza de Alcobendas. 28100 Alcobendas. Madrid. Tel. ( 91) 661 42 11.
•AIM PRODUCTIONS: Draque Spain. Apdo correos 333. 28250 Torrelodones, Madrid, Tel: (91) 859 32 39.
•ANAYA INTERACTIVA: C/Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid. Tel. (91) 393 88 00.
•AND PUBLICACIONES ELECTRONICAS: C/ Entenca, 61, 5º 1ª. 08015 Barcelona. Tel. (93) 425 44 66.
•CD PROYECTOS ESPECIALES: Avda Camino de lo Cortao , 21 Nave 5. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 663 88 92.
•COKTEL EDUCATIVE (SYSTEM 4): C/ Tomás Redondo, 1-1ºF. 28033 Madrid. Tel. (91) 381 53 32.
•DIDACTICA MULTIMEDIA: Avda. España, 56 Bajo. 28220 Madrid. Tel. (91) 634 16 53.
•DIVISA EDICIONES: C/ Josefa Valcárcel, 8, 2ª. 28027 Madrid.Tel. (91) 742 50 13.
•ELECTRONICS ARTS SOFTWARE: C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
•ERBE SOFTWARE: C/ Méndez Alvaro, 5. 28045 Madrid. Tel. (91) 539 98 72.
•HACHETTE FILIPACCHI: Avda. Cardenal Herrera Oria, 28. 28034 Madrid.
•KDC: Glta. López de Hoyos, 5 1º. 28002 Madrid. Tel. (91) 564 18 86.
•KENDER: C/ Ugasko, 1, Hiper Plaza. 48014 Bilbao, Vizcaya. Tel. (94) 476 19 22.
•LAB-CDI: C/ Bernardino Obregón, 26. 28012 Madrid. Tel. (91) 539 42 01.
•LAB CD-ROM: C/ Valdivieso, 12-B. 28023 Aravaca. Madrid.
•LORING DISTRIBUCIONES: C/ Gravina, 8. 08001 Barcelona. Tel.(93) 412 01 08.
•LUIKE-MOTORPRESS: C/ Ancora, 40. 28045 Madrid. Tel. (91) 347 01 00.
•OLR: C/ P. Torrás i Bagués, 44. 08030 Barcelona. Tel. (93) 274 25 94.
•PROEIN,S.A.: C/ Velázquez, 10, 5º. 28001 Madrid. Tel. (91) 576 22 98.
•SOFTKEY/SDE: C/ Fuerteventura, 15. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 651 90 11.
•TOP WARE: C/ Travesía del Conde Duque, 5. 28007 Madrid. Tel. (91) 547 86 19.
•T&R MULTIMEDIA: C/ Ávila, 55 Bajos. 08005 Barcelona. Tel. (93) 300 40 22.
•ZETA MULTIMEDIA: C/ Bailén, 84. 08009 Barcelona. Tel. (93) 484 66 00
•ZUGARTO EDICIONES: C/ Pablo Aranda, 3. 28006 Madrid.

## INTERNET

•AENA: http://www.aena.es
•ASERTEL: http://www.asertel.es/
•ATV-MEDIÀPOLIS: http://laviniatv.com/atv
•BUSCADOR EXCITE: http://www.excite.com.
•BUSCADOR SOL: http://www.sol.es
•CENTRO NCSA: http://www.ncsa.uiuc.edu.
•DIRECCIONES HACKERS: http://www.islatortuga.com http://www.arrakis.com/~fer13 http://www.geocities.com/SiliconValley/Park/7574/ http://www.2600.com http://www.ziplink.net/users/leray/
•DISNEY WORLD: http://www.disney.com
•EL TORITO: http://www.el-torito.com/recetas.html
•EXPEDIA: http://www.expedia.msn.com
•IMDB: http://www.imdb.com
•INTERCOM: http://www.intercom.es/
•JET INTERNET: http://www.jet.es/
•LANDER: http://www.lander.es/
•MELOMANÍA: http://www.melomania.com/homemelo.htm
•MEDUSA ICL:http://www.medusa.es/
•MICROSOFT: http://www.microsoft.com
•NASA: http://isa-www.jsc.nasa.gov/
•NETSCAPE: http://www.netscape.com
•MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA: http://www.mec.es
•OLR SOFTWARE: C/ Cinca, 25. 08030 Barcelona. Tel.: (93) 274 25 94.
•PÁGINAS AMARILLAS: http://www.paginas-amarillas.es/
•RAN INTERNET: http://www.ran.es/
•SARENET: http://www.sarenet.es/
•SEGASOFT: http://www.segasoft.com/web-vengeance
•SERVICOM: http//www.servicom.es/
•SOPAS AVECREM: http://www.avecrem.com
•SPACE JAM: http://spacejam.com
•WARNER HOME VIDEO: http://www.warnerhv.es

## REPORTAJES

•IBM: C/ Santa Hortensia, 2. 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
•DIGITAL: C/ Cerro del Castañar, 72. 28034 Madrid. Tel. (91) 583 41 00.
•COLUMBIA TRISTAR: C/ Hernández de Tejada, 3. 28027 Madrid. Tel. (91) 377 71 00.
•MICROSOFT: Centro Empresarial Euronova. Ronda Poniente, 10. 28760 Tres Cantos, Madrid Tel. (91) 807 99 99.
•PORT AVENTURA: Salou/Vila-Seca. Apdo. 90. 43480 Vila-Seca. Tarragona. Tel.: (977) 77 90 00

## TIEMPO LIBRE

•ANAYA MULTIMEDIA: C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid. Tel.: (91) 393 88 00.
•FOX VIDEO: Tel.: (91) 326 49 96
•HISPAVOX: Ctra. de Boadilla, km. 2,200. Ciudad de la Imagen. 28223 Pozuelo de Alarcón. Madrid.
•McGRAW HILL: Edificio Valrealty. C/ Basauri, 17, 1ª. 28023 Aravaca. Madrid. Tel. (91) 372 81 93.
•WARNER: C/ Manuel Montilla, 1. 28016 Madrid. Tel. (91) 350 62 00.
•MARCOMBO: Gran Vía de les Corts Catalans, 555. 08011 Barcelona. Tel. (93) 318 00 79.
•MUSEO INTERACTIVO DE LA CIENCIA:
C/ Pintor Murillo, s/n. Parque de Andalucía. 28100 Alcobendas. Madrid.

## AULA INFORMATICA

•MICROSOFT: Centro Empresarial Euronova. Ronda de Poniente, 10. 28760 Tres Cantos. Madrid Tel. (91) 807 99 99.

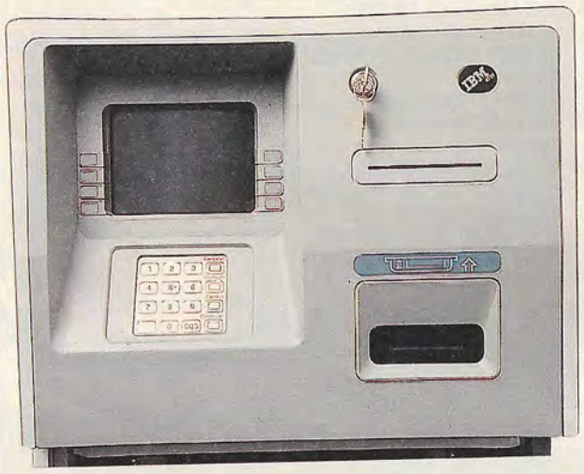
# Banqueros a pie de calle

*Algo tan sencillo y rutinario como sacar dinerillo de un cajero esconde multitud de secretos que permanecen ocultos a la mayoría de los mortales. Si tienes curiosidad por conocer quién administra tu dinero... lee atentamente.*

Hasta ahora ha habido pantallas monocroma, aunque últimamente es más normal verlas a color. Dan información más atractiva y de mayor densidad. Las dáctiles son el futuro.

Un cajero es un equipo basado en un PC, que tiene unos dispositivos un poco especiales, los cuales están orientados a cumplir las funciones de dar dinero o información.

La característica fundamental de estos dispositivos es que deben funcionar sin que estén atendidos por una persona, lo que los hace más complicados. Por lo demás, desde su conectividad a las funciones que se le solicitan son prácticamente iguales a cualquier ordenador personal.



La cara de un cajero corriente tiene estas facciones. Pantalla, teclado, dispensador de efectivo y tarjetero. Pero ésto es pasado.

### Adaptadores del PC...ajero

Algunos de los adaptadores del PC del cajero están integrados en la placa principal, como en el resto de los ordenadores. Por ejemplo, el adaptador del disco está en la placa principal, así como el del disquete y el del video.

Adaptadores que se usan normalmente son los de comunicaciones: un cajero, lo normal es que esté conectado a un ordenador central a través de una línea punto a punto. Una línea de este caracter viene a ser una línea telefónica conectada directamente al ordenador central, es decir, inaccesible a otras líneas.

Otro tipo de conexión es la que se establece a través de una línea usando las redes públicas.

Uno de los adaptadores más importantes es el dispositivo de seguridad, específico de estos aparatos.

Toda máquina que dispensa dinero es fundamental que reconozca a la persona que efectúa la operación. Este principio va asociado a un conjunto de cosas que han de ser dificilmente modificables para evitar fraudes. Una de ellas es el dispositivo de seguridad. Dicho dispositivo es el que permite guardar las claves de la entidad de manera segura. Mediante estas claves se hacen operaciones de cifrado que se envían al ordenador central para que éste valide finalmente a la persona que quiere realizar la operación.

## Cataluña está a la vanguardia en servicio de cajeros

Toda validación se basa en algo que se porta, algo que se tiene en mente y algo que está almacenado en el host (servidor central), y esas tres cosas conjuntas, unidas a las claves de la entidad, son las que tienen que encajar. Hasta ahora éste dispositivo de seguridad es un componente específico de los cajeros, aunque lo vamos a ver en diferentes variantes, y cada vez más en todos los PCs que se conecten a Internet.

Un elemento fundamental que está relacionado con el dispositivo de seguridad es el "pin".

Cuando nosotros queremos realizar una operación los datos con los que "trabajamos" constituyen una información que debe permanecer inaccesible a terceros.

Pues bien, todo ésto debe ir cifrado para que nadie que "pinche" esa comunicación pueda aprovecharse de la información.

Ese cifrado se realiza con claves que se basan en unas fijas y en unas variables, para que las investigaciones del presunto "chorizo" tengan que ser mucho más complejas y no les resulte demasiado sencillo atracar al cajero.

Israel Rosado

Si destripamos un cajero observamos que la complejidad que se le supone no es tal. Una CPU acompañada de unos dispositivos y adaptadores especiales hacen posible el milagro diario: sacar dinero de un "trasto".

## En la variedad, el gusto...

La impresora de recibos es la más común y corriente de todas.

En un cajero puede haber hasta cuatro tipos de impresoras: la de libreta de ahorros, la de estractos (presenta de forma detallada en un impreso grande los movimientos y operaciones producidas en tu cuenta), la de recibos y, por último, una impresora interna que en algunos casos se usa para llevar un registro de diario de todas las operaciones que se han realizado en el cajero. Ésta se usa cada vez menos, entre otras cosas porque en la actualidad los cajeros van equipados con un diario electrónico en disco, tan fiable como el papel y mucho más fácil de usar.

**mi PC Responde**

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección

REDACCION

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: redaccion@mi-pc.com

¿Has visto el impresionante aspecto de las cajas fuertes?

## Cajas millonarias

Estos son los cajones millonarios, socorrido recurso de unos y objeto de deseo de "otros"...

Las cajas "magicas" están situadas en la parte inferior del cajero. En cada automático puede haber de dos a cuatro cajones, dependiendo de los billetes que dispense. Lo más normal es que los de dos ofrezcan "papel" de 2.000 y 5.000 pesetas. Si son de tres, además, da de 1.000. Y si son de cuatro, también de 10.000, los del "rey azul".

Los dispositivos externos e internos de seguridad vigilan que el preciado botín esté a salvo de manos peligrosas. Muchos de los cajeros en la actualidad están equipados con cámaras que graban todo lo que sucede frente a ellos cuando se realiza cualquier tipo de operación.

De todas formas la picaresca existe, y los "timadores" ya se las han ingeniado para sacarse de la manga sistemas que consiguen, de una u otra forma, facilitarles un dinero que no es suyo. Las entidades bancarias corren, por ello, un "riesgo controlado", según ellas...

**UNA PREGUNTA**

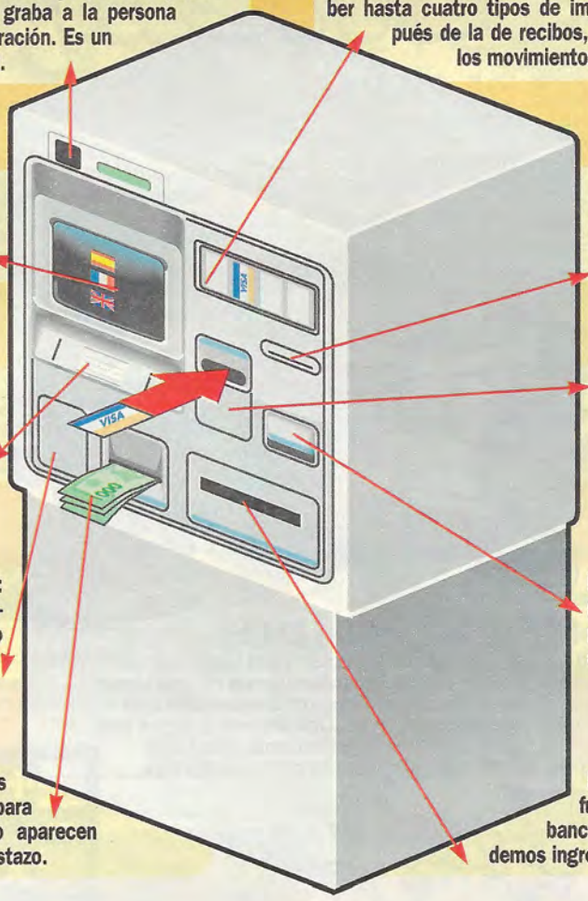
Si existen "trucos" para sabotear los dispositivos de seguridad de un cajero. ¿Cómo es que su uso sigue estando tan extendido?

**?**

**UNA RESPUESTA**

La mayor parte de los fraudes atentan contra los bienes de las entidades bancarias, Las pérdidas por este motivo no son inquientantes para ellas.

# Fachada de una sucursal automática



**Cámara:** la mayoría de los cajeros están provistos de una cámara que graba a la persona que realiza cualquier operación. Es un dispositivo de seguridad.

**Impresora de estractos:** aunque en un cajero puede haber hasta cuatro tipos de impresoras, la más común, después de la de recibos, es esta. Te da en papel todos los movimientos de tu cuenta con detalle.

**Pantalla:** es el componente de diálogo más importante. La variedad empieza a ser amplia.

**Recibos:** detrás de cada papelito comprobante de la operación que hemos realizado se encuentra una impresora.

**Teclado:** también llamado Pinpad. Es otro componente de diálogo. "Pin" significa clave.

**"Tarjetero":** ranura por donde introducimos la tarjeta electrónica. Puedem ser de banda o de "chip-card".

**Dispensador de monedas:** No suele ser muy común, pero algunos cajeros sí que lo incluyen.

**Dispensador de sobres:** (complemento del depósito) te posibilita meter el dinero que desees ingresar en el cajero.

**Dispensador de efectivo:** es la parte mágica del cajero para cualquier usuario. Ver cómo aparecen los billetes por ella es un gustazo.

**Depósito:** algunos cajeros funcionan como una sucursal bancaria de guardia, en la que podemos ingresar dinero a todas horas.

## Organismo de un cajero electrónico

Básicamente un cajero consta de una CPU (Unidad Central de Proceso), que incluye una memoria, como parte central, y tiene la conexión a los dispositivos a través de adaptadores.

Al ser un PC con bus PCI o ISA -este último es el más normal- se pueden poner tarjetas de ambos tipos, aunque las PCI están pensadas para tener ciclos de escritura lectura más rápidos. El bus PCI constituye un aversión avanzada de alta velocidad con relación al bus ISA, ya que puede tener hasta 4 Mgb/sg., lo que le convierte en el más avanzado del mercado.

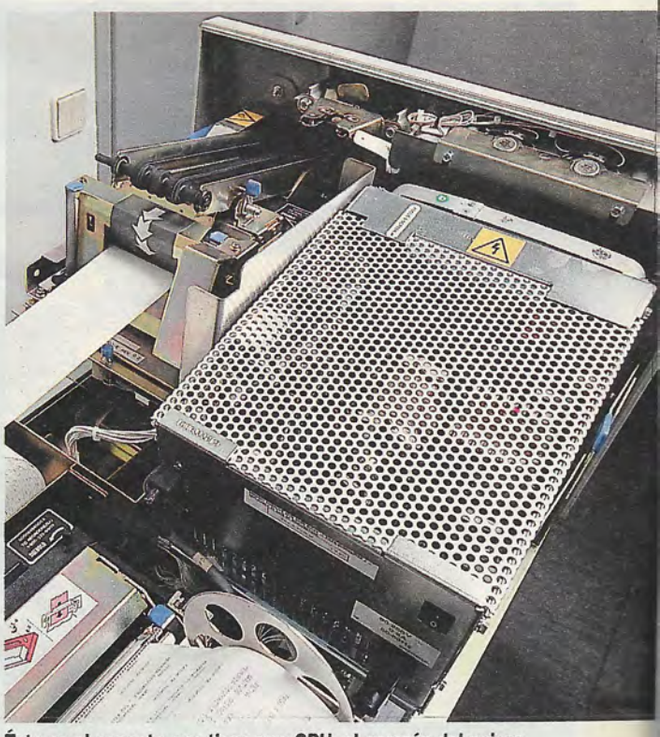
Para el análisis de un cajero automático hemos seleccionado los desarrollados por la empresa IBM. La arquitectura de dichas máquinas se basa en OS/2, que es un sistema operativo que ofrece mayor robustez, flexibilidad y muchas ventajas. Por encima se montan los drivers de los dispositivos específicos, si hay LAN (Red de Área Local).

En la parte superior, a su vez, se sitúa el soporte de los dispositivos específicos de IBM (drivers generales y drivers de autoservicio).

### Más facil de lo que parece

Arriba, para facilitar el desarrollo de aplicaciones, ya que los drivers son de muy bajo nivel, se colocan unos servidores de arquitectura abierta. Éstos constituyen una forma de acceder a los dispositivos de una manera estructurada y común a todos ellos, y adquieren unas funciones muy sencillas.

Así se reduce la complejidad de los drivers, de manera que un programador de aplicaciones puede realizar las funciones de apertura (leer, escribir, dispensar dinero, pedir saldo...): funciones muy simples que realizan los servidores, que hablan sobre los drivers y éstos, a su vez, sobre el sistema operativo. Por encima de éste hay una aplicación que puede estar desarrollada en cualquier lenguaje. Básicamente realiza funciones de autoservicio.

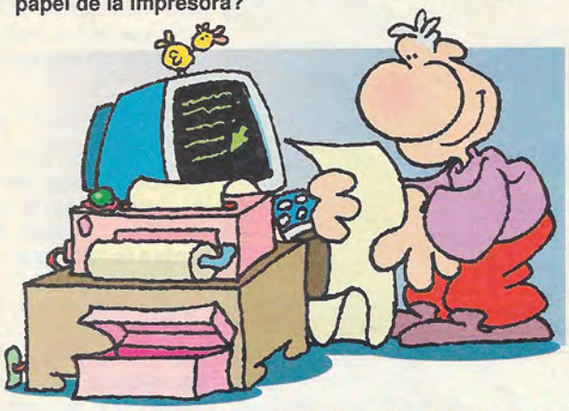


**Éste es el aspecto que tiene una CPU, el corazón del cajero.**

# Pasatiempos

## EL ROLLO DE PAPEL

La impresora de la oficina es de las que utilizan un rollo de papel continuo. El rollo mide la suma de 20 metros y de la mitad de su longitud. ¿Eres capaz de calcular, a ojo de buen cubero, la longitud total del papel de la impresora?



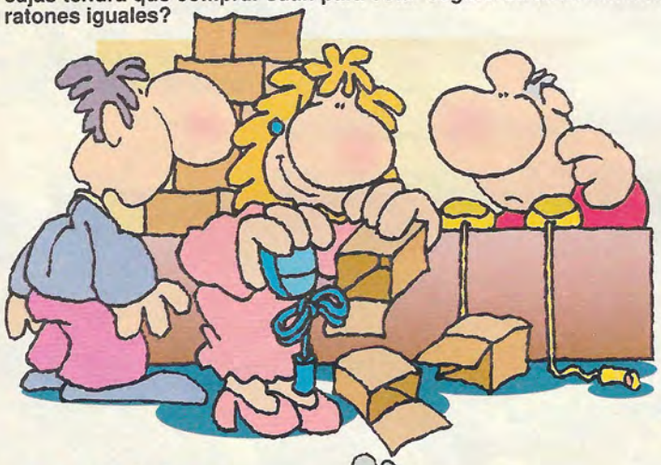
## EL ESCLAVO INFIEL

La reina Cleopatra guardaba sus joyas en una caja con la tapa corrediza. Dentro de la caja también había una serpiente venenosísima: un aspid capaz de disuadir al ladrón más valiente. Sin embargo, un esclavo consiguió robar algunas de las preciadas gemas. No tuvo que sacar el aspid, ni protegerse las manos.

¿Cómo lo hizo?

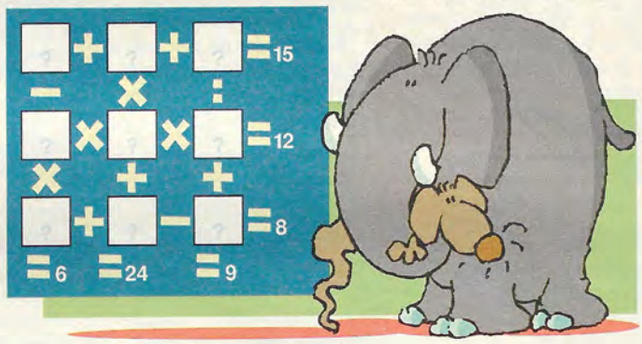
## RATONES ESCONDIDOS

Juan quiere comprar dos ratones del mismo color, pero están en cajas cerradas y el vendedor de la tienda de ordenadores no consiente en abrirlas. Hay 18 cajas, y el vendedor está seguro de que seis son rojos, seis son amarillos y el resto son azules. Una señora compra tres cajas, las abre, y saca dos ratones amarillos y uno azul. ¿Cuántas cajas tendrá que comprar Juan para estar seguro de tener los dos ratones iguales?



## DEL UNO AL NUEVE

Para que se cumplan las operaciones debes colocar los números del uno al nueve en los cuadros vacíos, sin que se repita ninguno.




## EL AVARO

Don Torcuato, el millonario, es muy avaro. Baste decir que con siete colillas que recoge del suelo, junta el tabaco y lía un cigarrillo.

Hoy ha recogido 49 colillas, ¿cuántos cigarrillos elaborará con ellas?

## EL VIAJE DE DON JULIAN

Don Julián Sánchez recorrió, en su automóvil, el camino de la ciudad hasta su pueblo. Condujo a 60 kilómetros por hora, y llegó una hora antes que si lo hubiera hecho a 50 kilómetros por hora. ¿Cuánto duró el viaje y a qué distancia de la ciudad está el pueblo de don Julián?

## LOS MINIACERTIJOS

1. ¿Hasta dónde puede entrar un perro en un bosque?
2. ¿Sabes cuál es el animal que tiene las patas en la cabeza?
3. ¿Qué es lo que, aunque pese más o pese menos, siempre pesa lo mismo?
4. ¿Qué es lo primero que hace un rey cuando el chambelán apaga la luz?

Soluciones en la página 54

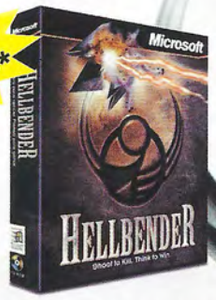
Microsoft®

# Este verano divertirte más, cuesta menos.

Created for Microsoft® Windows 95 HOT GAME

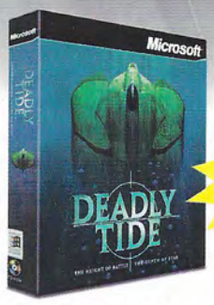
*El futuro de la* ***Coalición*** *de Planetas Independientes está* ***en tus manos.***

Ahora 4.990.-*




Manual en Castellano
Antes ~~7.990~~.- Pts.

*Los* ***alienígenas*** *han invadido la tierra.* ***Tu misión*** *es salvarla desde las* ***profundidades del océano.***




Ahora 4.990.-*

En Castellano
Antes ~~9.990~~.- Pts.

Pruébalos en red multijugador o en Internet conectándote a

INTERNET GAMING ZONE

www.zone.com

I ♥ DINAMIC ORIGINAL

*La manera más* ***fácil y rápida*** *de iniciarse en las* ***carreras.***

Ahora los dos por sólo 9.990.-*

En Inglés
Antes ~~7.990~~.- Pts.

Manual en Castellano
Antes ~~9.990~~.- Pts.

*Como si estuvieras en el* ***campo de batalla.***

Esta promoción de Close Combat y el CD-ROM de Monster Truck es válida hasta fin de existencias

* Precio de venta estimado, I.V.A. Incluido. Microsoft Deadly Tyde no soporta la opción multiplayer.

Adquiérelo en:

**BARCELONA: CASA DE SOFTWARE:** (93) 410 62 69 - **EI SYSTEM:** (93) 419 20 40 - **FNAC:** (93) 444 59 00
**MARKET SOFTWARE:** (93) 318 85 08 - **MEGABYTE:** (93) 205 10 03 - **OPEN MULTIMEDIA:** (93) 457 82 75.
**CANARIAS: MAYA:** (922) 24 51 15 - (928) 36 75 13.
**MADRID: EI SYSTEM:** (91) 468 02 60 - **FNAC:** (91) 595 61 05 - **ZONA BIT:** (91) 445 05 20
**CADENAS NACIONALES: BEEP DATALOGIC:** (977) 30 91 00 - **CENTRO MAIL:** (902) 17 18 19
**INTERDISCOUNT:** (93) 266 06 06 - **JUMP:** (902) 23 95 94 - **KM TIENDAS:** (93) 412 76 37
**VOBIS:** (93) 419 18 86 - **BEEP:** (977) 29 72 00. **TIENDAS CRISOL Y VIPS.**

Para más información llama al Teléfono de Atención al Cliente **902 197 198.**
Internet: **www.microsoft.com/spain/home** o Infofax **902 197 198** (pulsando 1-7-5 en sistema de tono para índice).

El mejor software al mejor precio

# TopWare®

PROGRAMAS ORIGINALES Y COMPLETOS TOTALMENTE EN CASTELLANO

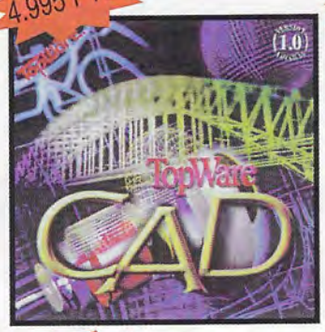
## BUD TUCKER IN DOUBLE TROUBLE.

4.995 PTS.

El repartidor de Pizzas más valiente del mundo ha llegado a tu PC.
El juego que esperabas por fin en tu pantalla. Sumérgete en la aventura más apasionante que jamás hayas vivido, y conviértete en el dueño de las decisiones, el conductor de los diálogos y el compañero de aventuras de Bud Tucker y sus amigos. Totalmente en castellano. Déjate sorprender por Bud Tucker en la voz de Will Smith y otras conocidas voces del celuloide.
Premiado por la revista líder en el sector PCWorld, como el mejor juego de aventuras.

## TOPWARE CAD.

4.995 PTS.




Convierta sus sueños en realidad con TopWare CAD, la más potente herramienta para el diseño de gráficos, tanto vectoriales como pixelados, por lo que está especialmente indicada para la realización de diseños de arquitectura, decoración de interiores y obras cartográficas.
Por si ésto fuera poco, este potente paquete de software es capaz de definir líneas, polígonos, acotamientos, e incluye todas las utilidades típicas de cualquiera de los programas CAD existentes en el mercado, pero a un precio totalmente irresistible.

## NORTON ANTIVIRUS 3.0 PARA WINDOWS Y DOS.

3.995 PTS.

Un virus puede suponer la pérdida de gran parte de sus datos o incluso la corrupción de todo su sistema. Con una inversión de tan sólo 3.995 pesetas, no habrá virus que se le escape y su sistema se mantendrá siempre limpio.

## STAR TRAIL.

2.995 PTS.

¿Te gustaría sumergirte en el enigmático mundo de la magia, los orcos, la brujería y el poder sobrenatural de épocas pasadas ? Pués aquí tienes Star Trail. Te convertirás en el protagonista de las luchas en 3D, en las que podrás elegir una de las más de 400 armas que el juego te ofrece. Pon a prueba tu sangre fría en los combates más feroces y sangrientos a los que jamás te hayas enfrentado. No lo dudes. Star Trail te está esperando. Versión en inglés.

## NORTON NAVIGATOR PARA WINDOWS 95.

4.995 PTS.

¿ Se pierde en su PC ? No se preocupe, ha llegado Norton Navigator, la solución que estaba buscando. Norton Navigator es la herramienta imprescindible para el usuario de Windows 95. Personalice su escritorio de acuerdo con sus deseos y consiga que todos los pasos se ejecuten a una velocidad hasta 10 veces superior a la normal. Premiada por la revista líder en el sector, PCWorld.

## MICROGRAFX GRAPHICS WORKS.

2.995 PTS.

¿ Cansado de los aburridos programas de gráficos con los que ha trabajado hasta el momento ? Sus problemas han terminado. Aquí tiene un completo paquete de programas gráficos que le ofrecen las mejores prestaciones de diseño que pueda imaginar.
**WindowsDraw:** Elija cualquiera de los numerosos dibujos, logotipos, diseños publicitarios o de las más de 10.000 Imágenes ClipArts que contiene el programa.
**PhotoMagic:** Para que retoque sus fotografías preferidas.
**Winchart:** Imprescindible si desea que los gráficos, los diagramas de barras y sectores, etc. de sus presentaciones dejen huella en su autditorio.
**SlideShow:** Para que sus presentaciones en pantalla causen un tremendo impacto a sus espectadores.
**WindowsOrgchart:** Realice organigramas facilmente.

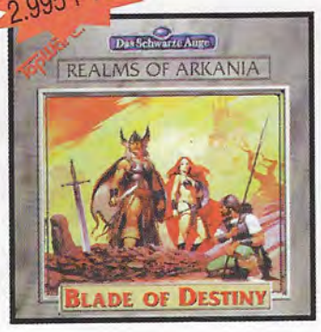
## INGLES EN 90 DIAS.

1.995 PTS.

¿Aún sigue teniendo una deuda pendiente con el inglés? No se lo piense más y perfecciónelo de una vez por todas con las 90 lecciones que le ofrece este programa. Y si lo suyo son los negocios, también puede adquirir el curso de inglés comercial, con el que se convertirá en todo un experto en este apasionante campo de la economía. Mejor curso de inglés según ABC Informática.

## BLADE OF DESTINY.

2.995 PTS.




Sumérgete en el apasionante mundo de la magia, las brujas y los orcos. Pon a prueba tu sagacidad siendo el protagonista de luchas en 3D y elige las armas que prefieras de entre las 350 que el juego pone a tu disposición.
Reta a los rivales más crueles y sanguinarios que puedas imaginar. Si ya no te basta con que sólo haya misterio, aquí tienes un juego que pondrá a prueba tu valor. Versión en inglés.

**Sí, quiero recibir más información sobre los productos TopWare.**

Nombre:.....
Apellidos:.....
Dirección:.....
Población:.....
Provincia:.....C.Postal:.....
Teléfono:.....Profesión:.....Edad:.....
EMail:.....
Enviar a: TopWare España. Travesía de Conde Duque, 5.28015 MADRID.

## ULTIMA NOTICIA

| | |
|---|---|
| E-Atlas (Mapa España). | PVP: 4.995 PTAS. |
| TOPLABEL (Etiquetas, Tarjetas). | PVP: 2.995 PTAS. |
| El Comandante Topware. | PVP: 4.995 PTAS. |

**TOPWARE España, S.A.**
Travesía Conde Duque, 5. - 28015 Madrid
Tel.: (91) 547 86 19 * Fax.: (91) 548 09 35
http://www.topware.com
E-MAIL:topware@mail.seric.es